Coopération Cameroun – Banque Mondiale
Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain
Ministry of Housing and Urban Development

SECRETARIAT GENERAL - GENERAL SECRETARIAT

Cellule de Coordination – Coordination Unit
Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes
Cameroon Inclusive and Resilient Development Cities Project

PDVIR

CREDIT NUMBER IDA-6132-CM

ADAPTATION DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES) DES SOUS PROJETS DE VOIRIES ET D'EQUIPEMENTS DE PROXIMITE SUR LA BASE DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES SOUS-PROJETS STRUCTURANTS DANS LA COMMUNE DE NGAOUNDERE

RAPPORT FINAL

REALISE EN REGIE PAR L'UTL SOUS LA SUPERVISION DE LA CCP

Version	Date Modifications	Rédacteur	Correcteur
Version 0.0	08/06/2021	UTL NGAOUNDERE	CC PDVIR
	30/07/2021[2]		CC PDVIR
	11/10/2021		UTL NGAOUNDERE
	02-11/11/2021		CCPDVIR
	25/10/2022		CCPDVIR

OCTOBRE 2022

SOMMAIRE

LISTE DES ACRONYMES VI

LISTE DES TABLEAUX VIII

LISTE DES FIGURES X

LISTE DES PHOTOS XI

RESUME NON TECHNIQUE (RESUME EXECUTIF) XII

EXECUTIVE SUMMARY XXXV

1. INTRODUCTION 1

1.1 CONTEXTE DE LA MISSION 2
1.1.1. JUSTIFICATION DE L'ADAPTATION DES PGES DES TRAVAUX DE PROXIMITE SUR LA BASE DES EIES DES TRAVAUX STRUCTURANTS DE 2018 2

1.2 OBJECTIFS DE LA MISSION 3
1.2.1. Objectif général 3
1.2.2. Objectifs spécifiques 3

1.3 DEMARCHE METHODOLOGIQUE 4
1.3.1. Préparation de l'étude 5
1.3.2. Revue et exploitation des documents 8
1.3.3. Réalisation de l'étude d'adaptation du PGES 8

1.4 CONTENU DU RAPPORT D'ADAPTATION DU PGES 8

2.1. CONTEXTE JURIDIQUE 11
2.1.1. Instruments juridiques sur le plan international 11
2.1.2. Les directives et politiques opérationnelles de la Banque Mondiale 14
2.1.3. World Bank Group Environmental Health and Safety Guidelines 16
2.1.4. Cadre juridique national 17

2.2. CADRE INSTITUTIONNEL 23
2.2.1. SUR LE PLAN GENERAL 23
2.2.2. Pour l'évaluation environnementale 26
2.2.3. Pour la compensation des biens affectés 28
2.2.3.1. Le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain 28
2.2.3.2. Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières 29
2.2.3.3. La Commission de Constat et d'Evaluation (CCE) des biens 29
2.2.3.4. Les Chefferies traditionnelles 29
2.2.3.5. Les populations 29
2.2.3.6. La Commission administrative de conciliation 29

3. ANALYSE DES ALTERNATIVES, CHOIX TECHNOLOGIQUES ET DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE 30

3.1 JUSTIFICATION DU PROJET ET ANALYSE DES ALTERNATIVES 31

3.2 ANALYSE DES ALTERNATIVES 32

3.3 ANALYSE DES VARIANTES 33

3.4 PRESENTATION DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ 33

3.5 LES ACTIVITES DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉS PENDANT SES DIFFERENTES PHASES 34

3.6. MATIERES PREMIERES ET CONSOMMABLES 35

3.7 DUREE DES TRAVAUX ET EFFECTIFS NECESSAIRES 36

4. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT 41

DES SITES DU PROJET ET DE LA RÉGION 41

4.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DU SITE 42
4.2. MILIEU BIOLOGIQUE 61
4.3. ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE 63
4.4. . PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ 79

5RISQUES POTENTIELS Y COMPRIS LES RISQUES LIES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES 82

5.1 RISQUES NATURELS AU CAMEROUN 83
5.2. RISQUES NATURELS DANS LA ZONE DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ 83
5.2.1. RISQUE D'INONDATION 83
5.2.2. RISQUE DE VARIATION BRUSQUE DE TEMPERATURE 84
5.2.3. RISQUE DE VENTS VIOLENTS 84
5.3. RISQUES LIES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 85
5.3.1. GENERALITES SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 85
5.3.2. IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUES ET SUR LES INFRASTRUCTURES VIAIRES 89
5.3.3. IMPACT DES PRECIPITATIONS SUR LE PROJET 90

6. CONSULTATIONS PUBLIQUES 91

6.1 IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES 92

6.2 PRESENTATION DU PROJET EN PLENIERE 92

6.3 CALENDRIER DES CONSULTATIONS PUBLIQUES 99
6.3 . CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES 100

7. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 102

7.1. DESCRIPTION, EVALUATION ET CARACTERISATION DES IMPACTS ET RISQUES 103
7.1.1. DESCRIPTION DES REJETS ET NUISANCES 109

7.2. METHODOLOGIE D'IDENTIFICATION ET D'EVALUATION DES IMPACTS 112
7.2.1. DEMARCHE GENERALE 112

7.2.2. CRITERES D'EVALUATION DES IMPACTS 112

7.3. IDENTIFICATION DES SOURCES D'IMPACTS PAR PHASE DU PROJET 116
7.3.1. PHASE PREPARATOIRE ET DE CONSTRUCTION 116
7.3.2. PHASE D'EXPLOITATION 117
7.3.3. PHASE D'ABANDON OU DE REMISE EN ETAT DU SITE 118

7.4. IDENTIFICATION DES INTERACTIONS DU PROJET AVEC LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES 118

7.5. DESCRIPTION, EVALUATION ET CARACTERISATION DES IMPACTS ET RISQUES 121
7.5.1. PHASE DE CONSTRUCTION 121
7.5.1.1. Impacts potentiels sur le milieu physique 121
7.5.1.2. Impact potentiel sur le milieu biologique 124
7.5.1.3. Impact sur le milieu socio-économique 124
7.5.2. PHASE D'EXPLOITATION 129
7.5.2.1. Potentiels impacts sur le milieu physique 129
7.5.2.2. Potentiels impacts sur le milieu biologique 131
7.5.2.3. Potentiels impacts sur le milieu socio-économique 131
7.5.3. PHASE D'ABANDON 132
7.5.3.1. Potentiels impacts sur le milieu physique 132
7.5.3.2. Potentiels impact sur le milieu socio-économique 134

7.6. ANALYSE DES IMPACTS CUMULATIFS 135

7.7. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES 136
7.7.2. PHASE D'EXPLOITATION 139

7.8. . ÉLEMENTS DE SYNTHESE DES IMPACTS 140

8. SYNTHÈSE ET ÉVALUATION DES COÛTS LIÉS AUX MESURES D'ATTÉNUATION ET D'OPTIMISATION 147

8.2. MESURES D'ATTÉNUATION ET D'OPTIMISATION 148
8.2.1. ELABORATION ET MISE EN ŒUVRE D'UN PROGRAMME DE COMMUNICATION (MES 1) 148
8.2.2. ELABORATION D'UN PLAN DES GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE ENTREPRISE (MES2) 149
8.2.3. PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'AIR (MES 3) 152
8.2.4. PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES (MES 4) 152
8.2.5. PROTECTION DES SOLS (MES 5) 152
8.2.6. PROTECTION DES EAUX (MES 6) 153
8.2.7. PRESERVATION DE L'ECOSYSTEME ET DE LA BIODIVERSITE (MES 7) 153
8.2.8. LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MES 8) 154
8.2.9. MISE EN PLACE DES REGLES ET DES DISPOSITIFS SECURITAIRES ADEQUATS (MES 9) 154
8.2.10. PROTECTION DE LA SANTE PUBLIQUE (MES 10) 155
8.2.11. PRESERVATION D'INFRASTRUCTURES COMMERCIALES ET DE REVENUS (MES 11) 156
8.2.12. RECRUTEMENT DE LA MAIN D'ŒUVRE LOCALE POUR LES TRAVAUX (MES 12) 163
8.2.13. PREVENTION DES CONFLITS (MES 13) 166
8.2.14. AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIES DES POPULATIONS (MES 14) 168

8.3. EVALUATION DU COUT DES MESURES D'ATTÉNUATION ET D'OPTIMISATION 185

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 186

9.1. INTRODUCTION **187**
9.2. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL 187
9.2.1. ACTIVITE DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE 187
9.2.2. ACTIVITE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL 187
9.2.3. RESPONSABILITES DE MISE EN ŒUVRE DU PGES 188
9.2.3.1. Comité de pilotage du PDVIR 188
9.2.3.2. Maître d'ouvrage 188
9.2.3.2.2. Equipe de suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde des sous projets de proximité 188
9.2.3.2.3. La Communauté de Ngaoundéré II, ... 190
9.2.3.3. Mission de contrôle 191
9.2.3.4. Entreprises en charge des travaux 192
9.2.3.5. Concessionnaires concernés par le Projet 193
9.2.3.6. Les usagers des infrastructures 193
9.2.3.7. ONG et autres organisations de la société civile 193
9.2.3.8. Société civile, services techniques et ministères sectoriels en charge des infrastructures 193
9.2.4. RENFORCEMENT DES CAPACITES TECHNIQUES, LOGISTIQUES ET BUDGETAIRES DES ACTEURS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES 194
9.2.4.1. Objectifs et cibles 194
9.2.4.2. Approche méthodologique 195
9.2.4.3. Thématiques retenues pour l'information, la sensibilisation, la formation et les coûts 196
9.2.5. PROCEDURE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL 197

9.3. INDICATEURS DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIAL **212**

9.4. INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL **212**

9.5. PLANNING GÉNÉRAL DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES **213**

10. PLAN D'URGENCE 222

10.1. INTRODUCTION **223**

10.2. RISQUES ET CATASTROPHES NATURELLES MAJEURES AU CAMEROUN **223**

10.3. GESTION DES CATASTROPHES NATURELLES MAJEURES AU CAMEROUN **224**

10.4. STRATEGIES DE REPONSE PAR LES FONDS REALLOUES DU PROJET **225**
10.4.1. LES ACTEURS DU PNC 228
10.4.3. Critères de mobilisation des acteurs 229

10.5. PLAN DES MESURES D'URGENCE DANS LE CADRE DU PROJET (PMU) **229**
10.5.1. LUTTE CONTRE LES INCENDIES 229
10.5.2. LUTTE CONTRE LES DEVERSEMENTS ACCIDENTELS 229
10.5.3. INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENTS 230
10.5.4. INTERVENTION EN CAS DE CATASTROPHE NATURELLE OU D'ACCIDENTS MAJEURS 230
10.5.5. AUTRES DISPOSITIONS PRATIQUES 230

10.6. PROCEDURE A SUIVRE EN CAS DE CATASTROPHE ET MISE EN ŒUVRE DE LA COMPOSANTE CONTINGENTE DE REPONSE A UN EVENTUEL DESASTRE **230**

12. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 234

13. ANNEXES 238

A. TERMES DE REFERENCES ADDITIFS VALIDES PAR LA BANQUE MONDIALE 238

B. AGREMENTS DU CONSULTANT A LA REALISATION DES ETUDES ET AUDITS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 238

C. COMPOSITION DE L'EQUIPE DE LA MISSION 238

D. MESSAGES-PORTES ET INVITATIONS 238

E. PROCES-VERBAL DES CONSULTATIONS PUBLIQUES 238

F. LISTES DE PRESENCES AUX CONSULTATIONS PUBLIQUES 238

G. PHOTOS DES DESCENTES SUR LE TERRAIN ET DES CONSULTATIONS PUBLIQUES 238

H. CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES ET EXIGENCES HYGIENE-SANTE-SECURITE (ESHS) 238

I. INTRODUCTION GENERALE 283

II. PLAN HYGIENE-SANTE-SECURITE ET ENVIRONNEMENT 283

2.1 RESSOURCES HSSE 287

2.2 DISPOSITIONS EN MATIERE DE SECOURS ET D'EVACUATION 292

2.3 MESURES DE SANTÉ ET D'HYGIÈNE 300

b. Politique en matière d'alcool, drogue et substances non autorisées 303

c. Gestion des Matières et Substances Dangereuses en Service 303

2.4 MESURES DE SECURITE 304

2.5 SECURITE SOCIALE 308

2.6 MESURES DE PREVENTION DES DANGERS 308

LISTE DES ACRONYMES

SIGLE	DEFINITION
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome
APS	Avant ProjetSommaire
BLEVE	Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion
BM	Banque Mondiale
CAMTEL	CameroonTelecommunications
CB	Commune de Ngaoundéré II
CCE	Commission de Constat et d'Evaluation des biens
CAMWATER	Cameroun Water Utilities
CE	Conductivité Electrique
CFC	Chlorofluorocarbone
CGES	Cadre de Gestion Environnementales et Sociales
CIE	Comité Interministériel de l'Environnement
CMDC	Chef de la Mission de Contrôle
CNPS	Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
CP	Consultations Publiques
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
CSAT	Comité départemental de Suivi Administratif et Technique
CSST	Comité de Sécurité, Santé au Travail
CTD	Collectivités Territoriales Décentralisées
DAOM	Déchets Assimilés aux Ordures ménagères
dB	Décibels
DD	Délégation Départementale
DIS	Déchets Industriels Spéciaux
DQE	*Détail Quantitatif Estimatif*
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EAS	Exploitation et Abus à caractère Sexuel
EEC	Eglise Evangélique du Cameroun
EHS	Environment, Health and Safety
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
ENEO	Energy Of Cameroon
EP	Evaporation Piche
EPI	Equipements de Protection Individuelle
ESMF	Environmental and Social Management Plan
ESMP	Environmental and social management plan
ESMP	Environmental and Social Management Plan
ETP	Evapotranspiration Potentielle
ETR	Evapotranspiration Réelle
FCFA	Franc de la Coopération Financière en Afrique centrale
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
HIMO	Haute Intensité de Main Œuvre
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HS	Harcèlement sexuel
HSE	Hygiène Sécurité Environnement
IST	InfectionSexuellementTransmissible
MDC	Mission De Contrôle
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINATD	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MINDCAF	Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINDEF	Ministère de la Défense
MINEE	Ministère de l'Eau et de l'Energie

MINEF	Ministère de l'Environnement et des forêts
MINEP	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MINEPAT	Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
MINEPDED	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINEPIA	Ministère de l'Elevage des Pêches et des Industries Animales
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
MINHDU	Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain
MINMIDT	Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique
MINPMEESA	Ministère des Petites et Moyennes Entreprises de l'Economie Sociale et de l'Artisanat
MINRESI	Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation
MINSANTE	Ministère de la Santé Publique
MINT	Ministère des Transports
MINTOUL	Ministère du Tourisme et des Loisirs
MINTP	Ministère des Travaux Publiques
MST	Maladie Sexuellement Transmissible
MTN	Mobile Telephone Network
MTPS	Ministère du travail et de la prévoyance sociale
NIES	Notice d'Impact Environnemental et Social
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONACC	Observatoire National sur les Changements Climatiques
ONC	Observatoire National des Risques
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPN	Notes des Politiques Opérationnelles
PAP	Personne Affectée par le Projet
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PCD	Plan Communal de Développement
PDUE	Projet de Développement des secteurs Urbains et approvisionnement en Eau
PDVIR	Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes
PGE	Plan de Gestion Environnementale
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGESE	Plans d'Actions de Protection Environnementale et Sociale Entreprise
PM	Premier Ministre
PMU	Plan de Mesures d'Urgence
PNACC	Plan national d'adaptation aux changements climatiques au Cameroun
PNPGC	Programme National de Prévention et de Gestion des Catastrophes
PPE	Personal Protection Equipment
PRMS	PlandeRétablissementdesMoyensdeSubsistance
PVD	Pays en Voie de Développement
RAP	Resettlement Action Plan
RAS	Rien à Signaler
RCA	République Centrafricaine
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIDA	Syndromed'ImmunoDéficienceAcquise
TDR	Termes de Référence
TDS	Total Dissolved Salt
TMS	Trouble Musculo Squelettique
TPC	Terre-Plein Central
UTL	Unité Territoriale de Liaison
VBG	Violence Basée sur le Genre
VCE	Violence contre les Enfants
VIH	VirusdelImmunodéficienceHumaine
WC	Water Closes

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Conventions et accords ratifiés par le Cameroun sur le plan international en rapport avec les activités du Projet 11
Tableau 2: 13
Tableau 3: Synthèse des textes législatifs et règlementaires encadrant le Projet de Ngaoundéré II 21
Tableau 4: Acteurs clés intervenant dans le processus de gestion environnementale et sociale 23
Tableau 5: Planning général d'exécution des travaux de proximité dans la Commune de Ngaoundéré II 37
Tableau 6: Récapitulatif des déchets, des émissions, des risques et nuisances susceptibles d'être générés pendant les différentes phases des sous projets de proximité 38
Tableau 7: Récapitulatif de la gestion des déchets /nuisances prévue par le Projet 39
Tableau 8: Gestion des risques liés au Projet 40
Tableau 9: Coordonnées géographiques remarquables du site des sous projets de proximité 42
Tableau 10: Moyennes mensuelles des paramètres climatiques de Ngaoundéré en 2016 49
Tableau 11: Direction dominante des vents (°) et vitesse moyenne (km/h) en 2016 49
Tableau 12: Pourcentage des vents en fonction de leur direction 50
Tableau 13: Caractérisation des nuisances sonores recensées à Gada-Mabanga 52
Tableau 14: Qualité des eaux de la zone des sous projets de proximité 58
Tableau 15: Espèces végétales couramment rencontrées en fonction des quartiers 62
Tableau 16: Faune environnante dominante 63
Tableau 17: Structure de la population de Gada-Mabanga par sexe 66
Tableau 18: Structure de la population de la zone d'intervention des sous projets de proximité par groupes spécifiques 66
Tableau 19: Répartition des infrastructures religieuses au voisinage des tronçons de voies .. 68
Tableau 20: Trafics journaliers moyens par types de véhicules dans la zone d'intervention des sous projets de proximité (2017) 69
Tableau 21: Répartition des infrastructures socioéducatives aux voisinages des tronçons des sous projets de proximité. 71
Tableau 22: Données sanitaires spécifiques de la zone des sous projets de proximité 73
Tableau 23: Répartition des populations selon les Catégories Socioprofessionnelles des zones d'influence des sous projets de proximité 77
Tableau 24: Variation annuelle des températures à Ngaoundéré 84

Tableau 25: Catégories socioprofessionnelles consultées 92
Tableau 26: Analyse dynamique de l'évolution des impacts environnementaux et sociaux des sous-projets du PDVIR sur le milieu récepteur de Ngaoundéré II 104
Tableau 27: Typologie des déchets susceptibles d'être produits pendant les travaux 109
Tableau 28: Récapitulatif des déchets, des émissions, des risques et nuisances susceptibles d'être générés pendant les différentes phases du Projet 110
Tableau 29: Récapitulatif de la gestion des déchets/nuisances prévue par le Projet 111
Tableau 30: Valeur des composantes environnementales et sociales touchées par le Projet 113
Tableau 31: Grille de détermination de l'importance globale de l'impact 115
Tableau 32: Activités sources d'impact en phase préparatoire et de construction 116
Tableau 33: Activités sources d'impact en phase d'exploitation 117
Tableau 34: sources d'impact du Projet au cours de la phase d'abandon ou de remise en état du site 118
Tableau 35: Matrice des interactions des activités du Projet avec les composantes de l'environnement 119
Tableau 36: Analyse des risques en phase de construction 138
Tableau 37: Analysedes risques en phase d'exploitation 141
Tableau 38: Matrice de caractérisation et d'évaluation des impacts en phase préparatoire et de construction 142
Tableau 39: Matrice de caractérisation et d'évaluation des impacts en phase d'exploitation 145
Tableau 40: Matrice de caractérisation et d'évaluation des impacts en phase d'abandon 146
Tableau 41: Mesures d'atténuation et d'optimisation 169
Tableau 42: Modules et bénéficiaires du programme de renforcement des capacités 196
Tableau 43: plan de gestion environnementale et sociale (PGES) des sous projets de voiries de proximité et des aménagements connexes 199
Tableau 44: Indicateurs de Surveillance Environnementale des sous projets de proximité ... 214
Tableau 45: Chronogramme de mise en œuvre des actions et coûts du PGES 216
Tableau 46: Étapes de mise en œuvre de la CERC 225

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Démarche méthodologique mise en œuvre pour l'EIES et pour l'adaptation du PGES 7
Figure 2: Carte de localisation du site 43
Figure 3: Diagramme ombrothermique des moyennes mensuelles des 30 dernières années (1987-2016) 44
Figure 4: Diagramme ombrothermique de l'année 2016 44
Figure 5: Total annuel des précipitations des 30 dernières années 45
Figure 6: Moyennes mensuelles des précipitations en 2016 46
Figure 7: Moyennes mensuelles des précipitations des 30 dernières années 46
Figure 8: Moyennes annuelles des températures des 30 dernières années 47
Figure 9: Moyennes mensuelles des températures de l'année 2016 47
Figure 10: Rose des vents 50
Figure 11: Modèle numérique d'altitude de la Commune de Ngaoundéré 2ème 54
Figure 12: Modèle numérique d'altitude de la zone des sous projets de proximité 55
Figure 13: Profils topographiques direction Nord-Est / Sud-Ouest et Nord-Ouest / Sud-Est 56
Figure 14: Topographie de la Commune de Ngaoundéré 2ième 57
Figure 15: Topographie autour du tracé 57
Figure 16: Sucession verticale schématique des couches de terrain 59
Figure 17: Répartition de la population selon l'appartenance spatio-culturelle 65
Figure 18: Evolution des températures moyennes par rapport à la moyenne de référence dans la localité de Ngaoundéré 87
Figure 190: Evolution des précipitations moyennes par rapport à la moyenne de référence à Ngaoundéré 87
Figure 20: Interrelations entre les différents intervenants 228
Figure 21: Chaîne d'alerte précoce 228
Figure 22*: Schéma d'alerte général en cas d'accident majeur* 232

LISTE DES PHOTOS

photo 1: Vue partielle du cours d'eau Mabanga 58
photo 2: Aspect visuel des différentes couches60
photo 3: Boues de curage des puits 61
photo 4: Illustration des moyens de transport des personnes et des biens dominants à Gada-Mabanga 69
photo 5: Mosaïque d'infrastructures éducatives le long du tracé 72
photo 6: Mosaïque des principaux points d'approvisionnement en eau à Gada-Mabanga 74
photo 7: Infrastructures des équipements marchands dominants 76
photo 8: Pylône de télécommunications à Gada-Mabanga 76
photo 9: Atelier de mécanique moto au lieudit « Carrefour Djalingo » (gauche) et de menuiserie métallique au lieudit « Carrefour marché » (centre) et menuiserie bois (droite) 78
photo 10: Activités agropastorales le long du tracé à Gada-Mabanga 79

RESUME NON TECHNIQUE (RESUME EXECUTIF)

L'Objectif de Développement du Projet (ODP) de Développement des Villes Inclusives et Résilientes (PDVIR) est d'améliorer la gestion urbaine et l'accès à l'infrastructure dans des zones urbaines sélectionnées, en particulier pour les quartiers sous-équipés, et, accroitre la résilience aux aléas naturels et autres crises éligibles.Le Projet vise spécifiquement à promouvoir : (i) l'inclusion spatiale en améliorant l'accès à l'infrastructure et aux services urbains pour les résidents des quartiers pauvres ; (ii) l'inclusion économique en favorisant l'accès aux opportunités économiques pour ces résidents (en particulier les jeunes) ; (iii) l'inclusion sociale en renforçant l'engagement des citoyens ; (iv) la mise à niveau in situ pour minimiser la réinstallation et réduire les coûts ; (v) la résilience physique et socio-économique des communautés urbaines vulnérables et (vi) l'appui à l'adaptation au changement climatique. Il se subdivise en quatre composantes : **Composante 1 : Renforcement des capacités pour une gestion urbaine inclusive et résiliente ; Composante 2 : Amélioration de la connectivité et du cadre de vie dans les villes bénéficiaires ; Composante 3 : Composante contingente d'intervention en situation d'urgence ; Composante 4 : Gestion, coordination, gestion environnementale et sociale, suivi et évaluation du Projet.**

La composante 2 du projet finance plusieurs activités d'infrastructures qui peuvent avoir des impacts sur l'environnement socio-économique, culturel et écologique, y compris des travaux structurants et des travaux de proximité dans les mêmes communes d'arrondissement/quartiers. Ces deux niveaux de travaux sont inscrits sur des calendriers différents de préparation et de mise en œuvre. Une EIES a été préparée en 2018 pour la zone du projet de niveau « structurant », notamment pour les travaux de voiries. Maintenant que les travaux de proximité ont été définis, cette étude et plus précisément son PGES, a été révisé/mis à jour/adapté pour la zone du projet de niveau « quartier », notamment pour les travaux de voiries de proximité et d'équipements divers.

Les activités sources d'impacts sur l'environnement socio-économique, culturel et écologique des travaux de proximité de Ngaoundéré et plus précisément dans l'arrondissement de Ngaoundéré 2ème, Département de la VINA, Région de l'Adamaoua concernent :

- La construction de deux dalots dans le quartier Gada Mabanga (*Mayo SINDERE et Mayo BOTOK);*
- L'intervention sur le réseau d'adduction EP CAMWATER et ENEO;
- La réhabilitation d'un forage;
- La construction des BFP et Branchement;
- L'aménagement de 04 bornes fontaines;
- La construction du bâtiment du centre multifonctionnel de 255 m^2 et l'aménagement de la cour du centre multifonctionnel sur 600m^2;
- L'aménagement d'un espace vert de détente sur 360m^2;
- La construction d'un hangar de marché d'environ 100 places;
- La construction de 10 boutiques pour petit commerce et d'un 01 bloc latrines au marché de Djalingo;

- L'aménagement sommaire de terrain de sport au quartier Gada Mabanga.

A SOUS PROJETS VOIRIES ET AMENAGEMENTS CONNEXES

Les sous projets de voiries de proximité qui se trouvent au quartier GADA-MABANGA couvrent un linéaire d'environ 2644,789 ml pour un montant de 1 365 205 257 FCFA HTVA sont les suivants:

- Le projet aménagement des voiries tertiaires de 2 702.54 ml au quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré
  Tronçon 1 : Voie A en pavés de ciment de 11cm 401,485m (A renommer)
  Tronçon 2 : Voie B en pavés de ciment de 11cm 543,282m (A renommer)
  Tronçon 3 : Voie L en pavés de ciment de 11cm 870,037m (Carrefour sous manguier-carrefour Alhadji DANDI) Tronçon 4 : Voie K en pavés de ciment de 11cm 589,330m (A renommer)
  Tronçon 5 : Voie J en pavés de ciment de 11cm 303,655m (A renommer)
  Profil en travers type : Chaussée à deux voies d'une largeur de 6 m soit 2 x 3,00 m ; Trottoirs de 2 x 1,10 m avec caniveaux, espace pour réseaux, aménagements en pavés Bordures de type T4 en quinconce ; Drainage latéral : caniveaux côté chaussée, juste après la bordure, couverture systématique profondeurs supérieures à 60 cm;
- La construction de deux dalots de 16 ml dans le quartier Gada Mabanga (Mayo SINDERE et Mayo BOTOK);
- L'intervention sur le réseau d'adduction EP CAMWATER de 4172ml;
- La réhabilitation d'un forage type volanta;
- L'aménagement de 04 bornes fontaines;

B SOUS PROJETS EQUIPEMENTS

Les sous projets d'équipements de proximité qui se trouvent aux quartiers GADA-MABANGA et DJALINGO pour un montant de 233 700 256 FCFA HTVA sont les suivants:

- La construction du bâtiment plein pied du Centre multifonctionnel de 255 m2 et l'aménagement de la cour du centre multifonctionnel sur 600m2;
- L'aménagement d'un espace vert de détente sur 360m2;
- La construction de hangars de marché de 24.08x12.15 et 18.07x12.15 soit respectivement 60 et 40 places environ;
- La construction d'un bloc de 10 boutiques de 27.90x6.30 m pour petits commerces et d'un 01 bloc latrines de 7.55x4.03 au marché de Djalingo;
- L'aménagement sommaire de terrain de sport de 90.00x 45.00 m au quartier Gada Mabanga.

✓ Aménagements particuliers : Améliorer les aménagements pour la circulation piétonne : ralentisseurs pour les traversées piétonnes, etc. ; Prendre en compte les Personnes Handicapées à Mobilité Réduite (PHMR) ; Prendre en compte les aménagements connexes.

La zone du Projet (niveau structurant et niveau de proximité) est un continuum d'habitats urbains à très forte concentration humaine. Les éléments valorisés de l'environnement du site des sous projets de proximité sont : la population les déplacés internes des régions de l'Extrême Nord, Nord-ouest et du Sud-ouest ; la qualité de vie, l'habitat, les terres, la zone humide de Mabanga,

le climat, l'agriculture, les activités commerciales, l'éducation, la qualité de l'eau, la santé, l'air ambiant, l'hydrogéologie/l'hydrologie/hydraulique, les infrastructures, l'occupation du sol, les zones marécageuses, la faune aquatique, la végétation aquatique, la végétation terrestre, l'hydrologie/hydraulique. Le projet est classé en catégorie B et les principaux enjeux qui découlent de l'analyse du contexte biophysique et socioéconomique et culturel de la zone des sous projets de proximité sont : la gestion de l'érosion et des sédiments de la zone des sous projets de proximité; la traversée et préservation des zones marécageuses et de la zone humide de la vallée de Mabanga; la préservation de la sécurité des usagers (proximité de la voie ferrée) ; la préservation du cadre de vie, du patrimoine historique et culturel des riverains ; la préservation des biens immobiliers et des moyens d'existence des riverains ; la prévention de l'empiètement des voieries la prévention du désordre urbain ; la promotion de l'approche genre et de la parité H/F ; la préservation des rapports conviviaux avec les déplacés internes des régions en crise de l'Extrême Nord, du Nord-ouest et du Sud-ouest; la prévention et la gestion des risques de VBG/VCE/EAS/HS, l'adaptation et la lutte contre les changements climatiques ; la prévention des risques naturels et la gestion des catastrophes.

L'étude d'impact environnemental et social (EIES) du Projet a été réalisée en 2018 pour la grande zone des travaux (niveau « structurant » et niveau « proximité ») par le groupement de Cabinets d'études GEOCONSULTOR/R. LOUVET. Notons que la zone de proximité est une zone plus petite (environ 100 ha dans un quartier), incluse dans la zone totale couverte par l'EIES (qui est la commune d'arrondissement). L'adaptation de cette étude aux sous projets de proximité a été réalisée en Régie par l'UTL de Ngaoundéré sous la supervision de la CC PDVIR, conformément à la loi cadre relative à la gestion de l'environnement, son décret d'application N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social, au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du PDVIR, et au Cadre de Politique de réinstallation du PDVIR découlant des Politiques Opérationnelles PO 4.01, PO4.11 et PO 4.12 de la Banque mondiale.

Sur le plan légal opérationnel, le Projet est encadré par plusieurs lois sectorielles et leurs textes d'application respectifs, dont :

- la loi n° 96/12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement,
- la loi N° 85/009 du 04 Juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation,
- la loi N° 2004/018 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes,
- la loi N° 2004/003 du 23 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun et ses textes d'application subséquents, dont le décret du 15 mars 2018 fixant les règles de base de sécurité incendie dans les bâtiments,
- la loi N° 96/67 du 08 avril 1996 portant protection du patrimoine routier,
- l'ordonnance N° 74-1 du 6 Juillet 1974 fixant le régime foncier, la loi N° 64/LF/23 du 13 novembre 1964 portant protection de la santé publique,
- la loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant code de travail,

- la loi N° 86/016 du 06 décembre 1986 portant réorganisation de la protection civile, la loi N° 98/005 du 14 avril 1998 portant régime de l'eau,
- la loi N° 98/015 du 14 juillet 1998 relative aux établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes,
- le décret N° 2016 /072 du 15 février 2016 fixant les taux des cotisations sociales et la rémunération applicable dans les branches des prestations familiales, d'assurances – pensions de vieillesse, d'invalidité et de décès, des accidents du travail et des maladies professionnelles gérées par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale,
- la loi N° 77/11 du 13 juillet 1977 portant réparation et prévention des accidents de travail et maladies professionnelles,
- la loi N° 76/03 du 04 janvier portant Loi Cadre dans le domaine de la santé,
- le décret N° 2012/0882/PM du 27 mars 2012 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux communes en matière d'environnement,
- l'arrêté N° 00001/MINEP du 03 février 2007 définissant le contenu général des termes de référence (TDR) des EIES, l'Arrêté N°001/MINEP du 03 avril 2013 portant organisation et fonctionnement des Comités Départementaux de suivi de la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES),
- l'arrêté N° 00004/MINEP du 03 juillet 2007 fixant les conditions d'agrément des bureaux d'études (BET) à la réalisation des études d'impact et audits environnementaux,
- l'Arrêté N°00001/MINEPDED du 08 février 2016 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une évaluation environnementale stratégique ou une étude d'impact environnemental et social,
- l'arrêté N° 00002/MINEPDED du 08 février 2016 définissant le canevas type des termes de référence et le contenu de la Notice d'impact environnemental et
- l'arrêté N° 039 /MTPS /IMT du 26 novembre 1984 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail
- la circulaire N° 003/CAB/PM du 18 avril 2008 relative au respect des règles régissant la passation, l'exécution et le contrôle des marchés publics (Extrait),
- la lettre circulaire conjointe N°002/LCC/MINATD/MINTP/MINDUH/MINAS du 16/07/2013 relative à l'accessibilité des personnes handicapées aux infrastructures et édifices publics ou ouverts au public,
- Certaines exigences fondées sur les directives de la Banque mondiale seront également appliquées.

Les milieux biophysique, socio-économique, culturel et humain seront relativement peu perturbés. Globalement, une trentaine d'impacts ont été identifiés parmi lesquels 14 impacts positifs. Les impacts négatifs majeurs et les mesures d'atténuation ou de compensation prescrites pour les adresser sont les suivants:

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation/
Dégradation de la qualité de l'air: pendant la phase de construction et d'aménagement des	Utilisation de véhicule en bon état de fonctionnement et d'entretien courant

ouvrages (production des fumées toxiques et des poussières	Arrosage régulier des voies poussiéreuses pendant les travaux.
Augmentation des émissions sonores	Insonoriser les appareils trop bruyants Eviter les travaux de nuit
Risques de pollution des eaux de surface et souterraines	Aménagement d'une zone spéciale étanche pour la manipulation des liquides polluants
Risques d'accidents de travail et de circulation	Souscrire une police d'assurance tous risques et prévoir les EPI pour tous les employés Respecter les prescriptions du PHSS
Risque sur la santé, la sécurité, l'hygiène et l'insécurité sociale des employés après embauche	Fournir à chaque employé un contrat de travail Affilier chaque employé à la CNPS Assurer que le chantier à souscrit une assurance tous risques Veiller à l'application stricte du PHSSE du chantier
Risque de pollution des sols: (déversement sur les sols des déchets solides, des huiles, des carburants …)	Aménagement d'une zone spéciale étanche pour la manipulation des liquides polluants
Dégradation de la qualité des eaux de surface	
Risques d'accidents divers liés à l'intensification du trafic dans le quartier	Mise sur pied du plan HSSE avec limitation de la vitesse à 30 km/h
Perturbation du trafic routier	Prévoir des déviations et communiquer avec les riverains
Risques d'insécurité et risques professionnels des travailleurs sur les chantiers	Promotion du port obligatoire des EPI adaptés par poste de travail Souscription d'une police d'assurance Responsabilité sociétale
Risque de VBG/VCE/EAS/HS	Signature des Codes de bonne conduite par tous les acteurs du projet et mise sur pied d'un plan de prévention et de gestion constitué de réunions de sensibilisation, de formations et de gestion des cas avérés, désignation d'un point focal VBG/EAS/HS au sein des entreprises des travaux, recrutement d'un expert social avec des compétences VBG/EAS/HS au sein de la mission de contrôle.
Possible prolifération des cas de IST-VIH-SIDA et COVID-19	Prévoir un programme mensuel de sensibilisation des personnels et des riverains à la prévention des IST-VIH-SIDA Prévoir des campagnes et des testde dépistage gratuit et de distribution des gadgets pour la sensibilisation et le changement de comportement Adopter systématiquement les mesures barrières édictées par le Gouvernement pour limiter la propagation du virus de COVID-19
Accroissement du risque de conflits	Mise sur pied d'un MGP et un plan de communication sur le MGP
Pression sur les services socio-économiques et communautaires	Consulter et sensibiliser les services concernés pour une préparation minutieuse et une réaction

	Sensibiliser les entreprises au respect scrupuleux des mesures HSSE
Désagréments pour les populations riveraines dus aux risques d'interruptions des réseaux de concessionnaires et à l'accessibilité temporaire difficile aux habitations	Mise sur pied d'un plan d'information et de communication avec les riverains et rétablissement immédiat des accès riverains endommagés
Perte de droits, des biens et des moyens d'existence	Elaboration d'un PAR pour la compensation des pertes de biens et de moyens d'existence des PAP
Destruction des arbres centenaires et cinquantenaires	Plantation d'arbres d'alignement en remise en état du site
Atteinte au patrimoine culturel	Compensation ou accompagnement social pour le patrimoine affecté
Risque de perturbation sociale (afflux important de personnes)	Organisation des campagnes d'IEC
Risque des coupures temporaires des réseaux (routes, eau de la CAMWATER, électricité,..)	Mise à contribution des Concessionnaire et mise à disposition des provisions pour le déplacement des réseaux Politique de rétablissement immédiat des conduites d'eau coupées après déplacement ou fausse manœuvre

Les risques naturels majeurs identifiés dans la zone du Projet ces dernières décennies sont les risques sanitaires, les risques écologiques, les risques de mouvements de masse (glissements de terrain, éboulements, effondrements et coulées boueuses), les risques d'inondations. On peut également citer les risques d'épidémies, les risques d'émeutes sanglantes et meurtrières, les risques d'incendies graves et des bleves, les risques d'accidents routiers et ferroviaires graves, les risques de crashs d'avions les risques industriels, etc. Ces risques appellent le déclenchement des opérations d'urgence prescrites par le Manuel CERC.

Les mesures d'élimination, de mitigation, de réduction, d'atténuation ou de compensation prescrites pour adresser ces impacts négatifs sont les suivantes :

Pour les sous projets d'équipements de proximité

- Mettre en œuvre le Plan de communication ;
- élaborer et appliquer le Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale Entreprise (PGESE);
- Souscrire une police d'assurance Responsabilité sociétale ;
- Mettre en place un mécanisme de recrutement clair et transparent ;
- Engager toutes les entreprises à l'élaboration d'un plan de prévention et d'atténuation des risques de VBG/VCE/EAS/HS assorti d'un plan de communicationy relatif. Ce plan d'action devra prendre en compte de façonnon exaustive, les activités suivante : la sensibilisation des personnels et des riverains sur les risques de VBG/VCE/EAS/HS , l'obligation de signature des codes de bonne conduite de l'entreprise, du gestion et individuel, le recrutement des OSC spécialisées dans la mise en œuvre des actions de prévention des risques de VBG/VCE/EAS/HS , la vulgarisation au sein des entreprises

et des communautés des différents outils de prévention risques de VBG/VCE/EAS/HS et de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS (circuit de référencement, protocol de prise en charge, structures de prise encharge etc);

- Élaborer un mécanisme de prévention des conflits et de gestion des plaintes au sein des entreprises. Un mécanisme spécifique à la gestion des plaintes de VBG/VCE/EAS/HS devra parallèlement être mise en place et opérationnel ;
- Renforcer les capacités des acteurs de mise en œuvre du PGES (Cadres du PDVIR, membres de comités de développement, entreprises des travaux, MDC, UTL et sectoriels MINEPDED, MINHDU et MINAS concernés et financer les activités du CSAT/Kadey ;
- privilégier, lorsque cela est techniquement possible, l'approche HIMO et le recrutement de la main d'œuvre locale en particulier pour les emplois non qualifiés tout en respectant le code de travail du Cameroun et les conventions collectives) ;
- Prévenir par des mécanismes éfficaces, l'utilisation de toutes les formes de travail forcé et le travail des enfants ;
- Soutenir les principes de la liberté d'association et de négociation collective des travailleurs du projet d'une manière conforme à la législation nationale ;
- Fournir aux travailleurs du projet des moyens accessibles pour faire part de leurs préoccupations sur le lieu de travail ;
- Priviligier l'utilisation de la main d'œuvre locale à travers l'approche de Haute Intensité de Main d'œuvre (HIMO) en faveur des communautés riveraine. Une procédure de recrutement devra par conséquent être élaboré et intégré au PGES des entreprises. Cette procédure fera l'objet d'évaluation dans les différents rapports d'activité des entreprises ;
- S'assurer que les travailleurs ont accès à une documentation (contrat) indiquant leurs conditions d'emploi conformément à la législation nationale, y compris leurs droits au regard de la durée du travail, le salaire, les heures supplémentaires, les assurances travail et autres avantages de travail ;
- Respecter les limites des emprises utiles définies pour l'aménagement des infrastructures et équipements du Projet ;
- Informer et consulter les personnes affectées par les travaux ;
- Réaliser un audit environnemental et social des sous projets de voiries et équipements de proximité à mi-parcours de leurs réalisations, puis à la cinquième année du PDVIR. ;
- Insonoriser les appareils trop bruyants et éviter les travaux de nuit ;
- Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets ;
- Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbures ;
- Effectuer l'entretien des équipements et matériels roulants à un endroit aménagé à cet effet ;
- Veiller au nettoyage régulier et à l'enlèvement des déchets du chantier ;
- Interdire le déversement des déchets dans les cours d'eau ;
- Mettre en réserve la terre végétale en vue d'en recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle ;

- Aménager des rampes d'accès permettant aux enfants de déverser les déchets dans les bacs à ordure ;
- Signaler de manière adéquate et visible le chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents) de jour comme de nuit, le parking de chantier, les sorties de zones d'emprunt et les carrières ;
- Élaborer et afficher aux endroits visibles du chantier un règlement intérieur interdisant la consommation d'alcool et des drogues sur les chantiers et contrôler le personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou de drogue ;
- Respecter la règlementation en vigueur en ce qui concerne la sécurité dans les chantiers de construction ; installer les pictogrammes de sécurité et former le personnel sur la lecture des différents pictogrammes de sécurité ;
- Tenir régulièrement des réunions hebdomadaires et des campagnes d'IEC des ouvriers sur le respect des consignes de sécurité ;
- Souscrire une police d'assurance tous risques et doter le personnel de chantier des EPI appropriés (gants, chaussures de sécurité, tenue de travail...) et veiller systématiquement à leur port ;
- Doter le chantier d'une boîte à pharmacie ;
- Exiger des visites médicales à l'embauche du personnel conforménent aux dispositions du code de travail et de la convention collective du secteur des batiments et travaux publics en vigeur au Cameroun. Ces visites médicales à l'embauche seront exécutées par un médecin du travail avéré.
- Prévoir un programme mensuel de sensibilisation des personnels et des riverains à la prévention des IST-VIH-SIDA ;
- Prévoir des campagnes et des test de dépistage gratuit et de distribution des gadgets (Tee-shirts, préservatifs, dépliants, casquettes, etc.) pour la sensibilisation et le changement de comportement vis-à-vis du VIH-SIDA ;
- Adopter systématiquement les mesures barrières édictées par le Gouvernement pour limiter la propagation du virus de COVID-19;
- Faire élaborer et mettre en œuvre un Manuel des opérations d'urgence (CERC) pour le PDVIR en vue de la gestion des risques et catastrophes ;
  Déclencher le cas échéant le mécanisme de contingence (CERC adapté de Batouri/PDVIR) ; élaborer et mettre en œuvre un mécanisme prévention et de gestion des plaintes (comité ad hoc) ;
- Suspendre les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre la délimitation et les investigations

<u>Pour les sous projets de Voiries de proximité</u>

En plus des mesures précaunisées ci-dessus pour les sous-projets d'équipement de proximité, les mesures suivantes seront exigées pour les sous-projets de voiries de proximité :

1) Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Actions de Réinstallation en vue de la compensation ou de l'accompagnement social pour les pertes de biens, de moyens d'existence ou de patrimoine culturel affecté;
2) Mettre sur pied un plan HSSE avec limitation de la vitesse à 30 km/h ;
3) arroser les emprises des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins de chantier à la traversée de zones habitées et avant la réalisation des activités susceptibles de soulever les poussières;
4) procéder à la visite technique des véhicules et engins ;
5) procéder aux vidanges suivant une fréquence préétablie ;
6) remplacer les éléments filtrants défectueux ;
7) construire les ouvrages de préférence pendant la saison sèche afin d'éviter l'entrainement des déchets par les eaux de pluie ;
8) manipuler les substances polluantes uniquement à des points aménagés (dallés) à cet effet afin d'éviter le contact avec le sol ;
9) remettre en état (y compris plantation d'arbres) ou valoriser les zones d'emprunt de matériaux et des carrières ;
10) Planter des arbres d'alignement en remise en état des sites dénudés;
11) Prévoir des déviations, communiquer avec les riverains et mettre en place un plan adéquat de circulation pour tous les tronçons concernés par les travaux, avec rétablissement immédiat des accès riverains endommagés pour faciliter l'accès des populations riveraines à leurs domiciles ;
12) réglementer la circulation des engins et véhicules aux heures d'entrées et de sorties des élèves des établissements scolaires riverains des tronçons de voies ;
13) mettre des dos d'ânes tous les 150 m aux points de fortes concentrations humaines (école, hôpital, lieu de culte, marchés) ;
14) diffuser le planning de coupures et de rétablissement des réseaux divers par voix de radio ou de télévision à travers le plan de communication ;
15) éviter la profanation et la destruction des lieux de culte et de sépulture ;
16) Prévoir des provisions additionnelles pour les interventions en faveur d'éventuelles survivantes de VBG.

Les impacts positifs majeurs (d'importance majeure ou moyenne) et les mesures d'optimisation prescrites pour les adresser sont les suivants:

Impacts positifs	**Mesures d'optimisation/**
Création d'emplois et gestion de la main-d'œuvre	Privilégier, lorsque cela est techniquement possible, l'approche HIMO et recruter prioritairement la main d'œuvre locale à compétences égales, tout en respectant le Code de travail et les conventions collectives;

	Promouvoir les associations et PME locales dans la mise en œuvre de certaines taches du chantier en sous-traitance Prévenir l'utilisation de toutes les formes de travail forcé et le travail des enfants ; Soutenir les principes de la liberté d'association et de négociation collective des travailleurs du projet en conformité avec la législation nationale ; Assurer aux travailleurs du projet une sécurité sociale ; Assurer aux travailleurs du projet des facilités pour faire part de leurs préoccupations sur le lieu de travail ; S'assurer que les travailleurs ont accès à une documentation (contrat) indiquant leurs conditions d'emploi conformément à la législation nationale, y compris leurs droits par rapport à la durée du travail, au salaire, aux heures supplémentaires, aux assurances travail et autres avantages de travail.
Amélioration des conditions de mobilité	Construction de chemins piétonniers Aménagement des ouvrages de traversée
Développement et amélioration du réseau routier	Aménagement des ouvrages
Fluidité de la circulation	Améliorations des conditions de circulation et de trafic
Amélioration des conditions de vie:	extension du réseau CAMWATER, réhabilitation et construction des forages, éclairage public, construction des bornes fontaines publiques,
Amélioration des conditions d'approvisionnement en eau potable, en équipements collectifs et en loisirs	Aménagement des bornes fontaines, des sources d'eau potable, des centres multifonctionnels, des espaces de détente et d'un terrain multisports
Développement de l'économie locale	Privilégier les méthodes de sélection transparentes, participatives et concurrentielles dans la mise en œuvre de la Sous-composante 2.3 de dons aux initiatives communautaires d'auto-emploi des jeunes
Réduction des inondations	Promouvoir des travaux visant le drainage naturel des bas-fonds en vue de leur adaptation au changement climatique
Amélioration du niveau d'éducation fonctionnelle et de l'inclusion sociale	Promotion d'une série de formations à l'adresse des OSC et des CDQ sur des thématiques diverses en vue de leur émancipation Multiplication des réunions de sensibilisation des employés et les populations riveraines sur les risques sanitaires, les risques d'accidents et les risques de conflits
Valorisation du foncier et des loyers	Multiplication des réunions de sensibilisation des populations riveraines sur les procédures

	d'immatriculation des terres et sur les opportunités offertes par le Crédit Foncier
Meilleure mobilisation citoyenne et meilleure structuration de la Société civile (OSC) dont les CDQ et les Comités Hygiène, VBG, VCE, Santé	Promotion d'une série de formations à l'adresse des OSC et des CDQ sur des thématiques diverses en vue de leur émancipation Sensibilisation des autorités administratives, municipales et traditionnelles sur les pilliers de la décentralisation et sur le rôle et la responsabilité des parties prenantes
Développement de la dynamique sociale et associative	Promotion d'une série de formations à l'adresse des OSC et des CDQ sur des thématiques diverses en vue de leur émancipation
Réduction des agressions nocturnes	Promotion des Comités d'auto-défense au sein des quartiers
Autonomisation et émancipation des groupes de jeunes et de femmes	Incitation des groupes de jeunes à la capitalisation des opportunités d'auto-emplois offertes par le Projet à travers sa sous-composante 2.3
Réduction des VBG/VCE/EAS/HS	Sensibilisation et formation des ouvriers et des riverains à la prévention des VBG/VCE/EAS/HS Obligation contractuelle de signature par tous les acteurs des chantiers, d'un Code de bonne conduite VBG/VCE/EAS/HS Application des sanctions sévères aux auteurs avérés de VBG, Désignation d'un point focal VBG/EAS/HS au sein des entreprises des travaux, recrutement d'un expert social avec des compétences VBG/EAS/HS au sein de la mission de contrôle.
Préservation et valorisation des bas-fonds	Sensibilisation des riverains sur les risques d'inondations et de changement climatique rattachés à l'anthropisation des bas-fonds, notamment autour du Mayo-Mabanga Promotion des solutions basées sur la nature en ce qui concerne la restauration des bas-fonds Conduire à terme les travaux de préservation de la capacité naturelle de drainage des bas-fonds en vue de l'adaptation au changement climatique, initiés par le projet.

Les lundi 12 et mardi 13 juillet 2021 se sont tenues respectivement dans les bureaux du Préfet, du Maire de la Ville, ainsi que du Délégué Régional MINHDU d'une part, et dans la Salle des Actes de la Commune de Ngaoundéré II d'autre part, quatre réunions de consultation publique des parties prenantes du PDVIR dans le cadre de l'actualisation et de l'adaptation de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets de proximité, sur la base de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets structurants,réalisée en juin 2018. 155 participants y ont pris part, dont 45% de femmes et 27% de jeunes.

Y étaient présents : les responsables des administrations déconcentrées de l'Etat parties au Projet (MINHDU, MINAS, MINEPDED, MINEE, MINADER, MINJEC, MINPROFF, MINEPAT, MINT, MINTSS, MINMIDT, etc.), les autorités traditionnelles, les organisations de la Société civile, les potentielles Personnes Affectées par le Projet (PAP), l'équipe locale du PDVIR (Unité Technique de Liaison (UTL) de la Communauté Urbaine de Ngaoundéré (CUN) et celle de la Cellule de Coordination du Projet. La liste des participants est jointe au présent Procès-verbal.
L'ordre du jour des réunions itinérantes tenues avec les autorités dans leurs bureaux en date du 12 juillet 2021 portait sur :

1- La présentation de la mission, son déroulement et l'objet de la consultation publique, par le RGE/CCP/PDVIR ;
2- La présentation du Projet PDVIR par le RGE/CCP/PDVIR ;
3- La description des sous-Projets de proximité par RES/UTL, M. YAYA Aboubakar;
4- La présentation du bilan des impacts bioécologiques, sociaux, culturels et économiques des sous-projets sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation et de bonification proposées, par le RES/UTL/PDVIR/Ngaoundéré et le RGE/CCP/PDVIR;
5- Les échanges avec les parties prenantes et le recueil de leurs préoccupations, leurs observations et recommandations ;

Quant à l'ordre du jour de la réunion du 13 juillet 2021 dans la Salle des Actes de la Commune de Ngaoundéré II, il a été distribué aux participants en plénière et portait sur les points suivants :

1- Présentation en plénière de l'objet de la consultation publique par le DDMINEPDED ;
2- Présentation en plénière du Projet PDVIR par le RGE/CCP/PDVIR ;
3- Description en plénière dessous-Projets de proximité par l'Ingénieur TOURE et le RES/UTL, M. YAYA;
4- Présentationen plénière du bilan des impacts bioécologiques, sociaux, culturels et économiques des sous-projets sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation et de bonification proposées, par le RES/UTL/PDVIR/Ngaoundéré et le RGE/CCP/PDVIR;
5- Echanges avec les parties prenantes et recueil en focus groups de leurs préoccupations, leurs observations et recommandations ;
6- Clôture des travaux par le Maire de Ngaoundéré II.

Après la stricte observance des mesures barrières édictées par le Gouvernement en vue de la lutte contre la propagation du COVID 19 et les civilités d'usage, la parole a été donné à Mme la SG/CAN II, représentante du Maire de Ngaoundéré II. Dans sa prise de parole, la représentante du Maire a souhaité une chaleureuse bienvenue aux participants et ouvert les débats, malgré l'absence des membres de l'UTL, enrôlés dans la visite de terrain de la Banque mondiale, ayant coïncidé avec les présentes réunions de consultation publique. Ces réunions ont rassemblé au total 155 participants dont 70 femmes. Les jeunes y représentaient environ 27%.La liste des participants est jointe au rapport de consultation publique, annexé au présent Rapport d'adaptation.

Outre la présentation en plénière des sous-projets et de leurs impacts, la recherche collective des solutions aux problèmes et impacts négatifs soulevés a constitué l'essentiel des échanges organisés en focus groups séparés d'hommes, de femmes et de jeunes. De ces échanges s'en sont suivis des propositions des populations, adoptées, telles que :

Pour les autorités, (1) accélérer les études pour réaliser au plus vite les sous-projets, unanimement très enthousiastes, (2) s'assurer que la présente étude d'impact environnemental

et social adaptée, conduit le Projet à respecter les exigences d'un bon Projet (efficacité, efficience, viabilité, durabilité, etc.).

Pour les Délégués Départementaux MINHDU, MINDCAF, MINTP, MINAS, MINEE, MINADER, MINJEC, MINPROFF, MINEPAT, MINT, MINTSS, MINMIDT, Chef de Service de District de Santé VINA, le projet est adapté en tous points aux besoins des populations et devrait seulement déjà être mis en œuvre, (2) impliquer les populations, principaux bénéficiaires dans l'élaboration des plans de suivi et de surveillance, pour leur bonne réussite, surtout en ce milieu urbain où les appréhensions sont souvent contradictoires, (3) veiller à résoudre en priorité les problèmes de compensation des pertes de biens, (4) définir les indicateurs d'impacts en rapport avec les préoccupations des populations, tout en se référant sur ceux qui avaient été définis dans le cadre du PDUE, (5) privilégier les revêtements résistants au changement climatique et au trafic, en utilisant soit l'enduit tri couches, soit les pavés de ciment ou au besoin les enrobés dans l'objectif de faire des ouvrages et des projets durables d'au moins dix (10) ans, (6) prendre en compte la présence des personnes à mobilité réduite dans la construction des voiries, ouvrages, chemins piétonniers et des équipements, (7) insister sur la signalisation des écoles, des centres de santé et des hôpitaux par des passages cloutés et des dos d'âne, (8) prévoir des rampes pour personnes handicapées, même au niveau des passages cloutés , (9) respecter la signalisation prévue dans le descriptif du projet, (10) prendre réellement en compte la parité H/F et l'approche genre.

Pour les populations riveraines, (1) La consultation des populations riveraines au Projet et des autres parties prenantes ; (2) le recrutement effectif et prioritaire des jeunes du quartier pendant les phases de construction du projet; (3) la compensation effective des pertes de biens et moyens d'existence des personnes affectées avant le lancement des travaux, (4) la transparence effective dans la sélection des groupes communautaires de jeunes au programme de dons pour la lutte contre le chômage , (5) la prévention effective des risques de violence basée sur le genre, de violence contre les enfants, d'exploitation à caractère sexiste et de harcèlement sexuel (VBG/VCE/EAS/HS), très courants dans la ville, (6) l'atténuation des perturbations du trafic routier pendant la phase des travaux et (7) la prise en compte de la perte des tombes, monuments et autres sites culturels ; (8) la compensation minimale des pertes de terres cédées pour les besoins de construction des équipements collectifs.

D'une manière générale, les parties prenantes ont bien accueilli le Projet et n'ont fait que réitérer les mesures environnementales prescrites par l'étude. Elles sont convaincues que la prise en compte effective des dites prescriptions permettront au Projet de s'intégrer harmonieusement dans son environnement. Elles espèrent que sa réalisation est imminente et que les voies seront construites en matériaux définitifs.

Pour chiffrer et opérationnaliser les activités de sauvegardes environnementales et sociales et en attendant l'évaluation des biens qui seront affectés, un PGES adapté, de même

qu'un programme de surveillance et de suivi environnemental ont été proposés et annexés au présent rapport.

La plupart des mesures proposées dans ce plan sont du ressort de l'entreprise qui sera également astreinte au respect des prescriptions du Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES) ou du Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE), également annexé au présent rapport.

Un atelier de renforcement des capacités des personnels de l'UTL de NGAOUNDERE et des acteurs locaux du PDVIR aux activités de sauvegardes et d'appropriation du Cadre Environnemental et Social du projet, s'est tenu dans cette ville, les 28 et 29 avril 2021, lequel a facilité à ces acteurs locaux du projet, la prise en main des questions de sauvegardes environnementale et sociale tant pour le suivi que pour la surveillance présente et future des activités du Projet.

La mise en œuvre du PGES est assignée à différents acteurs impliqués dans l'exécution du Projet à savoir :

N°	Acteurs clés	Rôles importants dans la mise en œuvre du PGES
1	**Le PARLEMENT**	- Autorisation du PRC à ratifier l'accord de prêt avec la Banque mondiale
2	**La PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE**	- Signature du Décret de mise en vigueur du Projet - Habilitation du MINEPAT à signer l'accord de prêt - Examen des projets de décrets de classement et d'indemnisation soumis par le Premier Ministère - Visa pour la signature par le Premier ministre du Décret d'indemnisation - Signature du Décret d`expropriation.
3	**La PRIMATURE**	- Examen des rapports de la CCE - Examen des projets de décrets de classement et d'indemnisation soumis par le MINDCAF - Transmission des projets de décrets de classement et d'indemnisation à la PRC - Signature du Décret d'indemnisation
4	**Le MINEPAT**	- Signe l'accord de prêt avec la Banque mondiale au nom du Gouvernement - Assure l'interface de la coopération entre le Gouvernement et la Banque mondiale - Veille à la bonne maturation du Projet - Budgétise les FCP nécessaires à la mise en œuvre du Projet et à réinstallation dans tout son processus.
5	**Le MINFI**	- Vérifie la bonne maturation du Projet - Inscrit le Projet parmi les projets prioritaires au financement extérieur (CNDP) - Mobilise les fonds de contrepartie de l'Etat et les fonds FINEXT via la CAA pour une partie des financements du Projet et ceux liés au processus de réinstallation. - Administre et met à disposition les fonds du Projet (CAA et DGT)
6	**Le MINHDU**	- Tutelle et Président du COPIL du PDVIR - Ordonnateur du FCP du Projet nécessaire à la mise en œuvre des PGES et du PAR - Coordination des activités d'élaboration de l'EIES et du PAR, ainsi que de leur mise en œuvre - Participation aux travaux de la CCE - Création et désignation des équipes de conformité locales et centrale - Suivi du processus de mise en œuvre du PAR et de gestion des plaintes y relatives - Mise en place du Comité ad hoc de gestion amiable des plaintes (y compris en matière de VBG) - Mise en place du Comité ad hoc d'accompagnement social et d'appui à la réinstallation des PAP et des déplacés économiques vulnérables ; - Supervision et suivi des activités tous azimuts du PDVIR.

7	**Le MINEPDED**	- Assurance-qualité des rapports EIES et PAR - Suivi des indicateurs de mise en œuvre des PGES et des PAR dans les CSAT et à travers les Inspections Environnementales ; - Délivrance des Certificats de Conformité Environnementale et Sociale - Organisation des Audiences publiques de l'EIES et du PAR.
8	**Le MINDCAF**	- Membre du COPIL - Préparation et publication de la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) - Triple membre de la CCE - Secrétariat de la CCE et de la Commission ad hoc de paiement des compensations aux PAP - Vérification des rapports de la CCE - Préparation des projets de décret de classement et d'indemnisation - Transmission du dossier des décrets de classement et d'indemnisation aux services du Premier Ministre - Notification du décret d'indemnisation - Participation aux travaux de la Commission ad hoc de paiement des compensations aux PAP - Encadrement du processus de réinstallation englobant l`expropriation, indemnisation et recasement - Mobilisation des réserves foncières au niveau des Collectivités Territoriales Décentralisées, pour le recasement des personnes affectées.
9	**Le MINADER**	- Participation aux travaux de la CCE pour l'évaluation des cultures lors du processus de recensement des personnes et des biens affectés - Intervention en cas de besoin pour la résolution des plaintes en rapport avec les cultures
10	**Le MINEE**	- Participation aux travaux de la CCE pour l'évaluation des infrastructures pétrolières, d'adduction d'eau potable, d'assainissement, d'éclairage public et d'électrification lors du processus de recensement des personnes et des biens affectés. - Acteur majeur dans le déplacement des réseaux d'eau et d'électricité pour l'atteinte des objectifs du Projet en sa qualité de tutelle de certains concessionnaires.
11	**Le MINDDEVEL**	- Membre du COPIL - Tutelle des Collectivités Territoriales Décentralisées, principales bénéficiaires du PDVIR

		- Suivi et supervision des activités du Projet au niveau des Communautés Urbaines et des Communes dont la mise en œuvre des EIES et des PAR.
12	**Les MINAS, MINSANTE, MINPROFF, MINJEC, MINJUSTICE, MINDEF, DGSN**	- Acteurs majeurs dans le MGP pour l'atteinte des objectifs du Projet en leur qualité de tutelle de certains prestataires de services de gestion des VBG/VBG/VCE/EAS/HS - Répression des VBG/VCE/EAS/HS - Acteurs majeurs dans la mise en œuvre es Manuels CERC et JEUNES - Acteurs majeurs dans le processus d'Inhumation et réinhumation des corps en déplacement des tombes.
13	**La Banque mondiale**	- Appui technique du Gouvernement au sein du PDVIR ; - Appui financier partiel du Gouvernement au sein du PDVIR ; - Suivi et évaluation énergiques du processus de sauvegarde environnementale et sociale du PDVIR; - Suivi et évaluation énergiques de la mise en œuvre des activités tous azimuts du PDVIR; - Validation des PTBA du PDVIR - Validation du processus d'élaboration et de mise en œuvre du PAR
14	**La préfecture**	- Coordination des unités administratives du département. - Institution et présidence des Commissions de constat et d`Evaluation des biens (CCE) - Coordination des activités de la CCE - Consolidation des rapports d'expertises des différentes sous-commissions et transmission du rapport CCE au MINDCAF - Institution et présidence des Commissions d'exhumation et de réinhumation dans le déplacement des tombes. - Institution des commissions et participation aux consultations et audiences publiques - Institution et présidence des Commissions ad hoc de paiement des indemnisations Coordination des activités de paiement des indemnisations et diligence des cas de requêtes dues aux indemnisations
15	**Les CTD**	- Membres du COPIL - Principales bénéficiaire de la mise en œuvre du PDVIR, - Principales interlocuteurs du Projet et de la Banque mondiale - Relais des besoins fonciers du Projet et des aspirations de développement des populations.

		- Mobilisation des populations - Accompagnement et appui du processus d'élaboration du PAR - Financement exhaustif des frais liés à l'élaboration et à la mise en œuvre des PAR dans le cadre du Contrat de ville signé avec le Gouvernement - Négociation des compensations aux PAP, conformément aux dispositions des Articles 15 et 16 du Décret N°87/1872 du 16 décembre 1987 portant application de la Loi N°85/9 du 04 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation - Accompagnement à la réinstallation des PAP - Participation aux travaux de la commission ad hoc de paiement des indemnisations
16	**La CCE**	- Constat des biens - Evaluation des biens, - Identification formelle des PAP - Gestion des premières plaintes - Production du rapport des CCE, matière première des décrets d'indemnisation
17	**La CAA**	- Mise à disposition des ressources financières du FCP et des FINEX
18	**Les Chefferies traditionnelles des quartiers cibles**	- Auxiliaires de l'administration dans leurs circonscriptions - Facilitateur de la mobilisation des populations lors des concertations relatives au choix des infrastructures à réaliser, lors des diverses études et consultation de participation du public, ainsi que dans le cadre du suivi de leur réalisation et de leur mise en service. - Sensibilisation des populations à la participation citoyenne et au processus de réinstallation. - Membres statutaires des CCE - Facilitation de la mobilisation des populations en vue de la mise en œuvre du PAR - Sensibilisation des populations à la participation citoyenne et au processus de réinstallation - Participation aux travaux de la commission de paiement des compensations
19	**Le PDVIR/CCP**	- Elaboration des programmes de travail annuels et trimestriels (PTBA) du Projet et exécution conformément aux dispositions liées à la Convention de financement entre le Gouvernement du Cameroun et la Banque mondiale, y compris les activités de sauvegardes environnementales et sociales ;

		- Présidence du Comité ad hoc de gestion amiable des plaintes (y compris en matière de VBG/VCE/EAS/HS) et du Comité ad hoc d'accompagnement social et d'appui à la réinstallation des PAP et des déplacés économiques vulnérables
		- Elaboration des rapports d'activités techniques, financières et de suivi-évaluation
		- Coordination des audits internes et externes ;
		- Gestion des relations avec la Banque mondiale et les autres intervenants dans le cadre du Projet ;
		- Mise en œuvre des recommandations du COPIL et de la Banque mondiale;
		- Consolidation de l'ensemble des données du Projet.
		- Contractualisation des consultants en charge de l'élaboration de l'EIES et du PAR
		- Suivi du processus d'élaboration des EIES et des PAR
		- Vérification de la conformité règlementaire et des politiques opérationnelles de la Banque mondiale dans les rapports EIES et PAR
		- Suivi de la procédure de délivrance des CERCOE et de signature des décrets d'expropriation et d'indemnisation
		- Organisation et coordination du processus de mise en œuvre du PAR (paiement des indemnisations)
		- Préparation et mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes et réclamations des PAP
		- Suivi de la mise en œuvre du MGP en rapport avec les activités du PAR
		- Accompagnement à la réinstallation des PAP vulnérables
		- Suivi de la mise en œuvre des PGES et du PAR en rapport avec les indicateurs de suivi
		- Appui et Orientation des UTL en veillant à la bonne mise en œuvre des activités selon les procédures régissant le Projet
		- Paiement des prestations des consultants
		- Planification du déroulement de tout le processus de soumission des contrats de marchés dans STEP
		- Paiements directs par *clientconnection*.
		- Recrutement des consultants et du personnel issu de l'Administration Publique financés totalement ou partiellement par le Projet dont:
		  o un coordonnateur ;
		  o un conseiller principal ;

		○ un responsable administratif et financier ; ○ un comptable ; ○ un responsable de la passation des marchés ; ○ un ingénieur civil ; ○ un responsable du développement urbain/municipal ; ○ un responsable de la gestion de l'environnement ; ○ un responsable de la gestion sociale ; ○ un responsable du suivi-évaluation ; ○ un auditeur interne ; ○ des services de communication ; ○ et du personnel junior au besoin.
20	**Le PDVIR/UTL**	- Passation des marchés et paiements des activités définies Dans les villes de Douala et Yaoundé, sous la supervision de la CCP qui, en plus de Dans les autres villes, la CCP est entièrement responsable de la passation des marchés (en collaboration avec les UTL concernées) et du paiement des contrats des activités effectuées. - Exercice de certaines responsabilités de la CCP au niveau local. - Responsable de la mise en œuvre des activités incluses dans la Convention PDVIR du Contrat de ville pour sa ville sous la supervision de la CCP/PDVIR. Notamment, - veille à la coordination technique globale des activités du Projet dans sa ville de ressort ; - prépare toute la documentation technique des sous-projets d'investissement, qu'elle soumettra au Maire selon le cas ; - assure le suivi de la bonne exécution des activités dont elle a la charge, y compris le rapportage ; - appuie la CCP dans la mise en œuvre de la composante 1 dans la limite des activités formellement déléguées par le Coordonnateur et conformément aux Contrats de ville. - Proposition des personnels à recruter : ○ 1 Chef de l'Unité (urbaniste, ingénieur ou économiste), ○ 1 Ingénieur de Génie Civil issu de la CU ou de la Commune ○ 1 à 2 Ingénieurs de Génie Civil issu(s) des Communes d'Arrondissement (1 de la CU et 1 de chaque CA concernée) ;

		○ 1 Responsable de la Passation des Marchés junior (RPMj) ; ○ 1 Comptable ; ○ 1 Secrétaire ; ○ 1 Responsable socio-environnementaliste ; ○ 1 Chauffeur. ○ un technicien de Surface dédié à l'entretien des locaux à la charge de la Mairie ○ un Agent de Sécurité à la charge de la Mairie - Cas spécifique de la ville de Maroua ○ A Maroua, les tâches de l'UTL sont assurées par le CLS C2D-PDVIR
21	**Les Consultants en charge de l'élaboration des Etudes techniques et de l'EIES**	- Sensibilisation des parties prenantes - Organisation des consultations des parties prenantes - Collecte et analyse des données - Evaluation des sous-projets (description, plans, devis qualitatifs et devis quantitatifs) - Restitution publique des données collectées et arbitrages participatifs - Prise en compte des observations et suggestions des parties prenantes - Rédaction des rapports APS, APD DCE, DAO EIES et Contrats de marchés
22	**Le consultant en charge de l'élaboration du PAR**	- Sensibilisation des parties prenantes - Organisation des consultations publiques des parties prenantes - Collecte et analyse des données - Evaluation des pertes de revenus des déplacés économiques - Evaluation des frais funéraires et culturels liés au déplacement des tombes - Audience publique du rapport PAR - Prise en compte des observations et suggestions des parties prenantes - Rédaction du rapport du PAR
23	**Les PAP et les populations cibles**	- Destinataires et bénéficiaires principales du Projet et des mesures de sauvegardes environnementales et sociales du Projet - Rôle important dans l'identification et la priorisation des sous-projets et le choix des sites - Destinataires et bénéficiaires principales des travaux et autres activités du Projet

		- Participation dans tout le processus d'élaboration et de mise en œuvre des Etudes techniques, de l'EIES et du PAR - Facilitateurs principaux de la cohabitation harmonieuse du Projet avec son environnement - Fournisseur de la main-d'œuvre locale
24	**Commission ad hoc de paiement des indemnisations**	- Organisation et préparation des dossiers de paiement des compensations par décret issues des CCE - Paiement des compensations aux PAP
25	**Le Comité Ad hoc de Gestion des Plaintes et de prévention des différends (MGP) et ses équipes de conformité locale/centrale**	- Traitement des plaintes au niveau local et central suivant les dispositions du MGP o Réception, dépouillement, traitement et gestion dans les délais requis des plaintes, en collaboration avec la tutelle, la hiérarchie, les PAP, les sectoriels, les experts, les prestataires ou les administrations sollicités

26	**Les OSC (CDQ, ONG, Associations)**	- Autres bénéficiaires directs de la mise en œuvre du PDVIR ;
		- Relais importants entre le Projet et les populations
		- Mobilisation et sensibilisation des communautés pour la bonne utilisation et la durabilité des infrastructures à réaliser
		- Mobilisation et sensibilisation des communautés pour la bonne assimilation des pratiques responsables et des codes de conduite anti-VBG/VCE/EAS/HS
		- Assurance de la transparence des procédures et de l'effectivité de la décentralisation
		- Bénéficiaires par sélection aux financements sous-forme de dons aux associations de jeunes hommes et de jeunes femmes pour :
		  o Les AGR éligibles ;
		  o L'embellissement des façades riveraines;
		  o L'érection des forêts urbaines et des jardins publics ;
		  o La valorisation des déchets domestiques ;
		  o Etc.
		- Contractualisation des prestations
		  o de sensibilisation à la prévention des IST/VIH/SIDA
		  o de sensibilisation à la prévention au COVID-19

27	**Commission Départementale de suivi administratif et technique des PGES du Département de la VINA**	- Evaluation à terme tous les 6 mois des résultats du processus de mise en œuvre des PGES et du PAR
28	**Les prestataires de services de gestion des VBG/VCE/EAS/HS**	- Prévention par la sensibilisation et les formations des parties prenantes en matière de VBG/VCE/EAS/HS - Dénonciation des VBG/VCE/EAS/HS - Elaboration et implémentation des protocoles spécifiques de référencement ou de gestion des VBG/VCE/EAS/HS
29	**Les sous-traitants et autres prestataires de services locaux**	- Contractualisation des prestations o de reconstruction des biens sociocommunautaires affectés o de végétalisation des talus o d'enrochement des berges des cours d'eau o de confection des caniveaux, etc.
30	**Les Concessionnaires**	- Propriétaires et acteurs du déplacement des réseaux (CAMTEL, ENEO, CAMWATER) - Participation active à la libération des emprises - Collaboration à l'harmonisation de l'occupation du sol pour la mise en œuvre des sous-projets d'infrastructures durables - Veille en vue de la réservation d'accotements pour l'emplacement définitif de leurs infrastructures
31	**Les Etablissements scolaires**	- Cibles principales du changement des comportements environnementaux de la société camerounaise à travers l'éducation environnementale des scolaires et universitaires - Acteurs futurs de la mise en œuvre de la préservation de la capacité de drainage et d'adaptation naturelle des bas-fonds au changement climatique avec l'ONG WWF

Sur la base des études de programmation d'ores et déjà achevées pour nos différents sous-projets de proximité à Ngaoundéré II, le coût global des mesures environnementales et sociales proposées par le PGES est de **117 100 000FCFA soit (109 000 000 FCFA pour les Voiries et 8 100 000 FCFA pour les équipements de proximité).** Ce coût demeure raisonnable et inférieur à 10% du coût total des travaux, évalué à **1 596 785 600 F CFA HTVA.**

En définitive, les travaux de réalisation des sous-projets de proximité dans la Commune de Ngaoundéré II présentent des impacts environnementaux et sociaux négatifs maîtrisables et peuvent donc s'exécuter sans danger pour l'environnement.

EXECUTIVE SUMMARY

The Project Development Objective (PDO) of the Cameroon Inclusive and Resilient Cities Development Project (PDVIR) is to improve urban management and access to infrastructure in selected urban areas, particularly for poor neighborhoods, and increase resilience to natural hazards and other eligible crises. Specifically, the project aims to promote: (i) spatial inclusion through the improvement of access to infrastructure and urban services to poor neighborhoods inhabitants; (ii) economic inclusion through the promotion of access to economic opportunities for these inhabitants (especially youths and women); (iii) social inclusion by the strengthening of citizen involvement; (iv) upgrading the socio-economic context on the site to reduce resettlement and costs; (v) the physical and socio-economic resilience of vulnerable urban communities and (vi) support for the adaptation to climate change. The Project consists of four components: **Component 1: Strengthening capacity for inclusive and resilient urban management; Component 2: Improving connectivity and living environment in beneficiary cities; Component 3: Contingency Emergency Response Component (CERC); Component 4: Management, coordination, monitoring and Evaluation of the project.**

Activities related to the proximity works that can affect the socio-economic, cultural and ecological environment in Ngaoundéré and more specifically in the Ngaoundéré II Subdivision, VINA Division, Adamaoua Region include:

- Project to construct tertiary road networks in the GadaMabanga neighborhood in Ngaoundéré
- Construction of two culverts in the GadaMabanganeighbourhood (*Mayo SINDERE and Mayo BOTOK);*
- Construction of CAMWATER (Drinking Water) and ENEO supply network ;
- Rehabilitation of a borehole;
- Construction of Public Standpipes (PSPs) and distribution lines;
- Construction of 4 standpipes;
- Construction of the multipurpose center building measuring 255 m2 and the development of 600m2 in the multipurpose center's courtyard;
- Development of a 360m2 relaxation green space ;
- Construction of a market shed comprising approximately 100 places;
- Construction of 10 stores for petit trades and 1 latrine block at the Djalingo market;
- Basic development of a sports field in the GadaMabanga neighborhood.

The targeted neighborhoods are: Gada-Mabanga and Djalingo. Characteristics of the planned structures are as follows:

A ROAD NETWORKS SUB-PROJECTS AND RELATED DEVELOPMENTS

The local road network sub-projects located in the GADA-MABANGA neighbourhood covers a length of approximately 2,644.789 lm that cost 1,365,205,257 FCFA excluding VAT are as follows:

- Project to construct tertiary road networks of 2 702.54 lm in the GadaMabanga neighborhood in Ngaoundéré
  Road stretch1: Lane A in cemented pavements of 11cm 401,485m (To be renamed)

Road stretch 2 : Lane B in cemented pavements of 11cm 543,282m (To be renamed)

Road stretch 3 : Lane L in cemented pavements of 11cm 870.037m (Carrefour sous manguier-carrefourAlhadji DANDI) Lane K in cemented pavements of 11cm 589,330m (To be renamed)

Road stretch 5 : Lane J in cemented pavements of 11cm 303,655m (To be renamed)

Typical cross section: Two-lane roadway with a 6 m width, i.e. 2 x 3.00 m; 2 x 1.10 m sidewalks with gutters, space for networks, pavements of layouts Staggered T4 curbs; Lateral drainage: culverts on the road side, just after the curb, systematic coverage depths greater than 60cm;

- Construction of 16lm gutters in the GadaMabanganeighbourhood (Mayo SINDERE and Mayo BOTOK);
- Construction of 4172lm CAMWATER (Drinking water) and ENEO supply network ;
- The rehabilitation of a volanta borehole ;
- The construction of 4 standpipes;

B EQUIPMENTS SUB PROJECTS

The local Equipment sub-projects located in the GADA-MABANGA neighbourhood covers a length of approximately 2,644.789 lm, amounting to 233,700,256 FCFA excluding VAT are as follows:

- The construction of the Multipurpose Center's ground floor building of 255 m2 and the development of 600m2 of the Multipurpose Center's courtyard ;
- The development of a 360m2 relaxation green space ;
- The construction of market sheds measuring 24.08x12.15 and 18.07x12.15, ie approximately 60 and 40 places respectively;
- The construction of 10 shops for petit trades and 1 latrine block at the Djalingo market;
- The basic development of a sports field in the GadaMabanga neighborhood.

✓ Individual developments; Improve facilities for pedestrian traffic: speed bumps for pedestrian crossings, etc.; Take into account persons with disabilities, reduced mobility (PHMR); Take into account the related developments.

The Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of the Project was conducted in 2018 for the larger area of works ("trunk" level and "proximity" level) by the joint-venture of research consultancies called GEOCONSULTOR / R. LOUVET. The area for the "proximity" works is a smaller area (100 ha in one neighbourhood) within the total area covered by this ESIA (which is the Ngaoundéré II subdivision). This Environmental and Social Management Plan (ESMP) for the proximity sub-projects has been adapted and updated by the Ngaoundéré Technical Liaison Unit (TLU), under the supervision of the PDVIR PCU, based on the ESIA of structuring road sub-projects, in accordance with the framework law on environmental management, its implementing decree N°2013/0171/PM of 14 February 2013 setting out the modalities of carrying out environmental and social impact assessments, the PDVIR's Environmental and Social Management Framework (ESMF) and Resettlement Policy Framework (RPF) arising from Operational Policies PO 4.01, PO4.11 and OP 4.12 of the World Bank.

On the legal operational level, the Project is governed by several sectoral laws and their respective implementing texts, such as:

- Law No. 96/12 of 5 August 1996 relating to a framework law on environmental management
- Law No. 85/009 of 4 July 1985 relating to expropriation for public utility reasons and the terms of compensation,
- law No. 2004/018 of 22 July 2004 laying down the rules governing Councils;
- Law No. 2004/003 of April 23, 2004 governing town planning in Cameroon and its subsequent implementing texts, including the decree of March 15, 2018 setting the basic fire safety rules in buildings,
- Law No. 96/67 of Monday, April 8, 1996 on the protection of road assets,
- Ordinance No. 74-1 of July 6, 1974 to establish rules governing the land tenure system, Law No. 64 / LF / 23 of November 13, 1964 on the protection of public health,
- Law No. 92/007 of Friday, August 14, 1992 on the labor code
- Law No. 86/016 of December 6, 1986 on the reorganization of civil protection, Law No. 98/005 of April 14, 1998 on the water system,
- Law No. 98/015 of July 14, 1998 relating to establishments classified as dangerous, unhealthy or inconvenient,
- Decree N ° 2016/072 of February 15, 2016 establishing establishing social security contribution rates and ceilings for applicable remunerations applicable in the branches of family benefits, insurance - old age pensions, invalidity and death, work accidents and occupational diseases managed by the National Social Security Fund,
- Law No. 77/11 of July 13, 1977 on the compensation and prevention of industrial accidents and occupational diseases,
- Law No. 76/03 of 4 January on the Framework Law in the field of health,
- Decree No. 2012/0882/PM of 27 March 2012 to lay down terms for exercising some powers transferred to councils by the state relating to environment
- Order No. 00001 / MINEP of 3 February 2007 defining the general content of the terms of reference (TOR) for ESIAs, Order No. 001 / MINEP of 3 April 2013 on the organization and functioning of the Departmental Monitoring Committees implementation of Environmental and Social Management Plans (ESMP),
- Order No. 00004 / MINEP of 3 July 2007 setting the conditions for approving engineering consultancies to conduct environmental impact studies and environmental audits,
- Order No. 00001 / MINEPDED of February 8, 2016 related to different categories of operations subjected to strategic and environmental impact assessment or an environmental and social impact study,
- Order No. 00002 / MINEPDED of February 8, 2016 to define modeled types and content of the term of reference and
- Order No. 039 / MTPS / IMT of November 26, 1984 laying down general measures of occupational health and safety in workplaces
- Circular No. 003 / CAB / PM of April 18, 2008 relating to compliance with the rules governing the award, execution and control of public contracts (Extract),
- the joint circular letter N ° 002 / LCC / MINATD / MINTP / MINDUH / MINAS of 07/16/2013 relating to the accessibility of disabled people to infrastructures and public buildings or open to the public,

- Some requirements based on the World Bank guidelines will also be applied.

The biophysical, socio-economic, cultural, and human environments will be relatively undisturbed. Overall, about thirty impacts have been identified, including 14 positive ones. The major negative impacts and the mitigation or compensation measures prescribed to address them are as follows:

Negative impacts	**Mitigation measures/**
Degradation of air quality: during the construction and development phase of structures (production of toxic smoke and dust	Use of vehicle in good state and routine maintenance Regular watering of dusty tracks during works.
Increased noise emissions	Soundproof devices that are too noisy Avoid night works
Water pollution risks	Development of a special sealed area to handle polluting liquids
Work and traffic accidents risks	Subscribe to an all-risk insurance policy and provide PPE (personal protection equipment) for all employees
Risks related to health, safety, hygiene, and social insecurity of employees after hiring	Provide each employee with an employment contract Affiliate each employee to the CNPS Ensure that the site has comprehensive insurance Ensure the strict application of the site's PHSSE
Soil pollution risks (dumping solid waste, oils, fuels, etc. on the ground)	Development of a special sealed area to handle polluting liquids
Degradation of surface water quality	
Various accident risks related to the increase in traffic in the neighborhood	Implementation of the HSSE plan with speed limit at 30 km / h
Road traffic disruption	Provide deviations and communicate with inhabitants
Insecurity and occupational risks for workers on construction sites	Promotion of the compulsory wearing of suitable PPE per job site Subscription of a Social Responsibility insurance policy
GBV / VAC/ ESA/ SH risks	Signing of codes of conduct by all project stakeholders and implementation of a prevention and management plan consisting of awareness-raising meetings, training and management of proven cases, appointment of a GBV/VAC/ESA/ SH focal point within the construction companies, recruitment of a social expert with GBV/VAC/ESA/ SH skills within the control mission.
Possible proliferation of STI-HIV-AIDS and COVID-19 cases	Plan a monthly sensitization program for staff and inhabitants on the prevention of STIs-HIV-AIDS Plan campaigns and free testing and distribution of gadgets for awareness and behavior change Systematically adopt the barrier measures decreed by the Government to curb the spread of the COVID-19 virus

Increased risk of conflicts	Establishment of an CMM
Inconvenience for local population due to the risk of interruptions in dealer networks and temporary difficult access to homes	Establishment of an information and communication plan with local inhabitants and immediate restoration of access to homes destroyed
Loss of rights, property, and livelihood	Development of a RAP to compensate the property and livelihoods loss of PAPs
Destruction of trees of more than one hundred and fifty years old	Planting of alignment trees to restore the site
Destruction of cultural heritage	Compensation or social support for affected assets
Societal disruption risk (large influx of people)	Organization of IEC campaigns
Risk of temporary disruption of service networks (roads, CAMWATER water, electricity, etc.)	Contribution of the concessionnaires and provision for the relocation of networks

The major natural hazards identified in the Project area in recent decades are health hazards, ecological hazards, mass movement hazards (landslides, slumps, collapses and mudslides), and flood hazards. We can also mention the risks of epidemics, the risks of bloody and deadly riots, the risks of serious fires and blazes, the risks of serious road and rail accidents, the risks of airplane crashes, industrial risks, etc. These risks call for the initiation of emergency operations prescribed by the CERC Manual.

The elimination, mitigation, reduction, or compensation measures prescribed to address these negative impacts are as follows:

For equipment sub-projects

1) Implement the Communication Plan; 2) develop and apply the Environmental and Social Protection Action Plan (ESMP); 3) subscribe to a Corporate Social Responsibility insurance policy; 4) implement a clear and transparent recruitment mechanism; 5) involve all project stakeholders in signing the Codes of Good Conduct and set up a prevention and management plan consisting of awareness-raising meetings, training and management of proven cases of GBV / VAC/ ESA / SH; 5) strengthen the capacities of stakeholders involve in the implemention of the ESMP (PDVIR executives, members of development committees, construction companies, MDC, TLU and MINEPDED, MINHDU and MINAS sectors concerned and finance the activities of ATMC/ VINA; 6) when technically possible, prioritize the HIMO approach and the recruitment of local labor, especially for unskilled jobs while respecting the Cameroon labor code and collective agreements); 7) respect the limits of useful rights-of-way defined under the development of Project infrastructure and equipment; 8) Develop and implement a CMM to prevent and address conflicts arise from the Project; 7) inform and consult the people affected by the project; 9) conduct a midway environmental and social audit of roads and proximity equipment sub projects through their implementation, and another in the fifth year of the PDVIR.10) Soundproof devices that are too noisy and avoid night work; 11) Prepare a waste management plan, by laying emphases on the process of sorting and treating various wastes; 12) use machines and vehicles in good state to prevent oil leaks; 13) carry out maintenance on equipment and rolling stock at a place set up for this purpose; 14) ensure regular cleaning and removal of waste from the site; 15) prohibit the dumping of waste into drains; 16) reserve topsoil for the covering of bare sites, as part of their regrowth through natural vegetation; 17) set up access ramps to enable children dump waste in garbage bins 18) mark the site (signs,

markers, fluorescent ribbons) day and night, in an adequate and visible manner, the site parking lot, exits from borrow pits and quarries; 19) prepare and paste internal regulations prohibiting the consumption of alcohol and drugs on the sites and control the personnel to avoid work under the influence of alcohol or drugs, as well as gender based violence (GBV), in visible places of the project site; 20) comply with the regulations in force on safety in construction sites; 21) install safety pictograms and train staff on how to read the various safety pictograms; 22) hold regular weekly meetings and IEC campaigns for workers in compliance with safety instructions; 23) subscribe to an all-risk insurance policy and provide site personnel with appropriate PPE (gloves, safety shoes, uniform, etc.) and systematically ensure that they are worn; 24) equip the site with a medication box; 25) impose a recruitment medical certificate (hepatitis, HIV / AIDS, tuberculosis, etc.) to all workers being recruited and implement a sensitization program to fight against STIs, HIV / AIDS and social disorders extended to neighboring populations; 26) schedule a monthly sensitization program for staff and inhabitants, on the prevention of STIs-HIV-AIDS; 27) schedule campaigns and free screening tests and distribution of gadgets (T-shirts, condoms, leaflets, caps, etc.) for awareness and behavior change vis-à-vis HIV-AIDS; 28) Systematically adopt the barrier measures decreed by the Government to curb the spread of the COVID-19 virus; 29) Prepare and implement a risk and disaster management Emergency Operations Manual (EOM) for the PDVIR ; 30) if necessary, start the contingency mechanism (CM adapted from Ngaoundéré II / PDVIR); 31) prepare and implement a mechanism for the prevention and management of complaints (ad hoc committee); 32) suspend work in the event of discovery of archaeological remains so as to enable delimitation and investigations.

For proximity road networks sub-projects

In addition to the above-mentioned measures, the following additional measures are to be implemented:

1) Prepare and implement a Resettlement Action Plan for the compensation or social support of loss property, livelihoods or affected cultural heritage; 2) Set up a HHSE plan with a speed limit of 30 km / h; 3) water the project rights-of-way , traffic lanes of vehicles and construction machines when crossing inhabited areas and before carrying out activities likely to raise dust; 4) conduct technical inspection of vehicles and machineries; 5) carry out oil changes at a pre-established frequency; 6) replace defective filter parts; 7) build priority structures during the dry season so as to avoid the washout of waste by rainwater; 8) handle polluting substances only at points developed (paved) for this purpose, in order to avoid contact with the ground; 9) rehabilitate (including tree planting) or upgrade materials and quarries borrow pits ; 10) Plant alignment trees to rehabilitate denuded sites; 11) Provide diversions, communicate with inhabitants and implement an adequate traffic plan for all sections affected by the project, with immediate restoration of damaged riparian accesses to ease access by neighboring populations to their homes; 12) regulate the movement of machinery and vehicles at the time of entry and exit of pupils from schools bordering the track sections ; 13) construct speed breaks every 150 m at human high concentrations points (school, hospital,churches, markets); 14) communicate the schedule of cuts and restoration of various networks via radio or television, through the communication plan; 15) avoid desecration and destruction of places of worship and burial; 16) Raise awareness and train staff and inhabitants on the risks and management methods of GBV / VAC/ SEA/ SH; 17) Recruit an international NGO assigned to federate local actions in addressing GBV / VAC/ SEA/ SH issues; 18) Provide additional provisions for interventions in favor of possible survivors of GBV.

The major positive impacts (of major or average importance) and the optimization measures prescribed to address them are as follows:

Positive impacts	**Optimization measures/**
Job creation and labor force management.	Prioritize, the labor-based approach (HIMO) and recruitment of local workers with equal skills, while respecting the Labor Code and collective agreements, when technically possible ; Promote local associations and SMEs in the implementation of some tasks in subcontracting site Prevent the use of all sort of forced and child labor; Support the principles of freedom of association and collective negotiation of project workers, pursuant to the national law; Provide social security to project workers; Provide facilities for project workers to voice their concerns in the job site; Ensure that workers have access to documentation (contract) indicating their employment conditions, in accordance with national law, including their rights in relation to working hours, wages, overtime, labor insurance and others labor benefits.
Improve mobility conditions	Construct pedestrian paths Construct crossing structures
Development and improvement of the road network	Development of works
Traffic flow	Improvements to traffic and traffic conditions
Improvement of living conditions:	extension of the CAMWATER network, rehabilitation and construction of boreholes, public lighting, construction of public standpipes,
Improvement of the conditions for the supply of drinking water, collective equipment and leisure	Development of standpipes, sources of drinking water, multifunctional centers, relaxation areas and a multisports ground
Development of the local economy	Prioritize transparent, participatory and competitive selection methods in the implementation of Sub-component 2.3 of grants to community youth self-employment initiatives

Flood Reduction	Promote works aimed at the natural drainage of lowlands with a view to their adaptation to climate change
Improved level of functional education and social inclusion	Promotion of a series of training sessions for CSOs and CDQs on various themes with a view to their emancipation Multiplication of awareness-raising meetings for employees and local populations on health risks, accident risks and conflict risks
Valuation of land and rents	Multiplication of awareness-raising meetings with local populations on land registration procedures and the opportunities offered by Crédit Foncier
Better citizen mobilization and better structuring of civil society (CSOs) including CDQs and Hygiene, VBG, VCE, Health Committees	Promotion of a series of training sessions for CSOs and CDQs on various themes with a view to their emancipation Sensitization of administrative, municipal and traditional authorities on the pillars of decentralization and on the role and responsibility of stakeholders
Development of social and associative dynamics	Promotion of a series of training sessions for CSOs and CDQs on various themes with a view to their emancipation
Reduction of nocturnal aggressions	Promotion of Self-Defense Committees within neighborhoods
Empowerment and emancipation of youth and women's groups	Encouragement of youth groups to capitalize on self-employment opportunities offered by the Project through its sub-component 2.3
Risk of GBV / VAC/ ESA/ SH;	Sensitization and training of workers and inhabitants in the prevention of GBV / VAC/ ESA/ SH Contractual obligation to sign a VBG / VAC/ ESA/ SH Code of conduct by all stakeholders under the project Application of severe sanctions to proven perpetrators of GBV, Appointment of a GBV / ESA/ SH focal point within the companies" project, recruitment of a social expert with GBV / ESA/ SH skills within the control mission.
Preserve and upgrade lowlands	Sensitization of inhabitants on flooding and climate change risks, related to low lands human impacts especially on water surroundings

	Promotion of nature-based solutions for the restoration of lowlands Complete the works to preserve the natural drainage capacity of lowlands for adaptation to climate change, initiated by the project.

Four (4) public consultation meetings of PDVIR stakeholders to update and adapt this study were held on July 12 and 13 2021 respectively, in the offices of the Mayor of the town of Ngaoundere, the Divisional Officer of Vina, the Regional Delegate of MINHDU for the Adamaoua , as well as in the Ngaoundere II Council Hall. 155 participants attended to the meetings, with 45% of women and 27% of youths.

A. For stakeholder consultations, including the riparian populations, (1) Consultation of populations living near the Project and other stakeholders; (2) the effective and priority recruitment of young people from the neighborhood during the construction phases of the project; (3) effective compensation of affected persons before the start of the project, (4) prevention of accidents related risks during and after the phases of the project, (5) prevention of gender-based violence related risks , violence against children, sexist exploitation and sexual harassment (GBV / VAC/ ESA/ SH) during the stages of works , (6) mitigation of road traffic disruptions during the works and (7) taking into account loss of monuments and other cultural sites; (8) minimum compensation for land ceded for the construction of community facilities..

Generally, stakeholders welcomed the Project and reaffirm the environmental measures prescribed by the study. They are convinced that the effective taking into account of the said requirements will enable the Project to integrate harmoniously into its environment. They hope that its completion is imminent and that tracks will be built solid materials.

In addition to the plenary presentation of the sub-projects and their impacts, the collective search for solutions to the problems and negative impacts raised constituted the bulk of the discussions organized in separate groups comprised of men, women and youths. From these discussions, the following proposals from the populations were adopted :

A. for the authorities, (1) make a good sensitization to the populations, as soon as possible, so as to enable the ad hoc Committee in charge of properties assessment, under the chairmanship of the session Mayor, with the participation of the CEC, the evaluation of affected goods, to be able to proceed without delay in his work; (2) make good communication (by press or radio) of the ad hoc property assessment committee program of work, (3) ensure that this appropriate environmental and social impact study leads the Project to meet the requirements of a good Project (effectiveness, efficiency, viability, sustainability,

B. For the Regional and Divisional Delegates MINHDU, MINDCAF, MINTP, MINAS, MINEE, MINADER, MINJEC, MINPROFF, MINEPAT, MINT, MINTSS, MINMIDT, Head of District Health Service of VINA the officials relied on the rules governing their respective sectors, to reiterate the project in the form of valuable advice of its own prescriptions, notably: (1) considering waste management , emphasizing hazardous waste (rags soaked in engine oil, oil drums, soiled sand, etc.) in the living bases; (2) take out a subscription with an approved waste removal structure under

the supervision of the Divisional Delegate for the Social Affairs1) developing sidewalks adapted to the elderly or disabled, (2) respecting the signage provided for in the project description, (3) really take into account M / F parity and the gender approach.

To quantify and operationalize the environmental and social protection of activities , an appropriate ESMP, as well as an environmental monitoring and follow-up program have been proposed, while waiting for the assessment of affected assets .

Most of the measures proposed in this plan are the responsibility of the company, which will also be required to comply with the requirements of the Environmental and Social Specification (ESS) or Hygiene-Health-Safety-Environment Plan (PHSSE), attached to this report.
A capacity building workshop for TLU staff in Ngaoundéré II and local PDVIR stakeholders in charge of safeguard and appropriate activities of the Environmental and Social Framework of the project was held in this city on april 28 and 29, 2021, which made it easier for these local project stakeholders to take charge of the environmental and social safeguard issues both for the monitoring and for presenting and future monitoring of Project activities.

The implementation of the ESMP is specifically assigned to different stakeholders involved in the execution of the Project, namely:

No.	Key players	Main roles in the implementation of ESMP
1	**The PARLIAMENT**	- Authorization of the PRC to ratify the loan agreement with the World Bank
2	**The Presidency of the Republic**	- Signing of the Decree for the entry into force of the Project - Authorization of MINEPAT to sign the loan agreement - Examination of the draft classification and compensation decrees submitted by the Prime Minister - Visa for the signing of the Compensation Decree by the Prime Minister - Signing of the expropriation Decree.
3	**The Prime Minister's office**	- Review of CEC reports - Examination of the draft classification and compensation decrees submitted by MINDCAF - Forward of the draft classification and compensation decrees submitted to the PRC - Signing of the Compensation Decree
4	**MINEPAT**	- Signs loan agreement with the World Bank on behalf of the Government - Provides the interface for cooperation between the Government and the World Bank - Ensure the proper maturation of the Project - Budget the CFs (Counterpart Funds) needed for the implementation of the Project and for resettlement throughout its process.
5	**MINFI**	- Ensure the proper maturation of the Project - Register the Project among the priority projects under external financing CNDP (National Public Debt Committee) - Mobilize State counterpart funds and FINEXT funds via CAA for part of the financing of the Project and those related to the resettlement process. - Administer and provide Project funds (CAA and DGT)
6	**MINHDU:**	- Supervisory and President of the PDVIR's SC - Project FCP authorizing officer required for the implementation of the ESMPs and the RAP - Coordination of ESIA and RAP's development activities, as well as their implementation - Participation in budget pre-conference deliberations - Creation and designation of local and central compliance teams - Monitoring of the RAP implementation process and related complaints management - Establishment of the ad hoc Committee for the amicable management of complaints (including GBV) - Establishment of the ad hoc committee for social and resettlement support for PAPs and vulnerable economically displaced persons; - Supervision and monitoring of all sort of PDVIR's activities.
7	**MINEPDED**	- Quality assurance of ESIA and RAP reports

		- Monitoring of ESMP and RAP implementation indicators through ATMCs (Administrative and Technical Monitoring Committees)and Environmental Inspections; - Issuance of Environmental and Social Compliance Certificates - Organization of the ESIA and the RAP community audiences .
8	**MINDCAF:**	- Members of the steering committee - Preparation and publication of Public Utility Declaration (PUD) - Triple member of the CEC - Secretariat of the CEC and the ad hoc Commission in charge of compensation payment to PAPs - Verification of CEC reports - Preparation of draft classification and compensation decrees - Forward the classification and compensation decrees file to the Prime Minister's office - Notification of the compensation decree - Participation in the ad hoc committee working sessions in charge of compensation payment to PAPs - Supervision of the resettlement process including expropriation, compensation and resettlement - Mobilization of land reserves at the level of the Regional and Local Authorities, for the resettlement of affected people.
9	**MINADER**	- Participation in the CEC working session for the assessment of crops during the census process of affected persons and goods - Intervention in case of complaints resolution of related to crops
10	**MINEE**	- Participation in the CEC working session for the assessment of petroleum infrastructure, drinking water supply, sanitation, public lighting and electrification during the process of identifying the people and property affected. - A key player in the relocation of water and electricity networks to achieve the objectives of the Project in its capacity as supervisor of certain concessionaires.
11	**MINDDEVEL**	- Members of the steering committee - Supervisory authority of Regional and Local Authorities, main beneficiaries of the PDVIR - Monitoring and supervision of Project activities at the level of City Councils and Councils including the implementation of ESIAs and RAPs.
12	**MINAS, MINSANTE, MINPROFF, MINJEC, MINJUSTICE, MINDEF, DGSN**	- Key players in the CMM for the achievement of the Project objectives in their capacity to supervise certain providers of GBV / GBV / VAC/ ESA/ SH management services - Suppression of GBV / VAC/ ESA/ SH;

		- Key players in the implementation of the ECC(Environmental Compliance Certificate) and YOUTH Manuals - Key players in the process of burial and reburial of displaced bodies from graves.
13	**World Bank**	- Government technical support within the PDVIR; - Partial Government financial support within the PDVIR; - Energetic monitoring and evaluation of the environmental and social safeguard process of the PDVIR; - Energetic monitoring and evaluation of the implementation of all-sort of activities under PDVIR; - Validation of PDVIR's AWPBs - Validation of the RAP preparation and implementation process
14	**Senior Divisional Officer**	- Coordinate the administrative units of the division. - Establish and chair of Assets Observation and Assessment Commissions (OAC) - Coordinate of OAC activities - Consolidates expert reports from the various sub-committees and transmission of the OAC report to MINDCAF - Establishes and chair the Exhumation and Re-burial Commissions in the displacement of graves. - Establishes commissions and participate in consultations and public hearings - Establishes and chair the ad hoc compensation payment committees, Coordinate compensation payment activities and diligence of claims due to compensation
15	**RLA**	- Members of the steering committee - Main beneficiaries of the PDVIR's projects, - Main actors of the Project and the World Bank - Relaying the land needs of the Project and the development aspirations of the populations. - Mobilization of populations - Support the RAP development process - Complete the financing of costs related to the development and implementation of RAPs under the City Contract signed with the Government - Negotiation of compensation , in accordance with the provisions of Articles 15 and 16 of Decree No. 87/1872 of December 16, 1987 to implement law N°.85-9 of 4 july 1985 to lay down the procedure governing expropriation for public purposes and conditions for compensation - Support for the resettlement of PAPs - Participation in the work of the compensation payment ad hoc committee

16	**OAC**	- Observation of property - Assessment of properties - Formal identification of PAP - Management of first complaints - Production of the OAC report, basic subject area for compensation decrees
17	**CAA**	- Make available financial resources of the CF and FINEX
18	**Traditional chiefdoms of target neighborhoods**	- Administrative Assistants in their constituencies - Facilitator of the mobilization of the populations during the consultations on the choice of infrastructures to be built, during the various studies and consultation of public participation, as well as within the framework of the follow-up of their realization and their implementation. - Sensitization of populations on citizen participation and on the resettlement process. Statutory members of OACs - Facilitate the mobilization of the populations in the implementation of the RAP - Sensitization of populations on citizen participation and on the resettlement process. - Participation in the work of compensation payment ad hoc committee
19	**PDVIR/PCU**	- Preparation of annual and quarterly work programs (AWPB) of the Project and execution, in accordance with the provisions of the financing agreement between the Government of Cameroon and the World Bank, including the environmental and social safeguard activities; - Chair the ad hoc Committee for the amicable management of complaints (including GBV / VAC/ ESA/ SH) and of the ad hoc Committee for social support for the resettlement of PAPs and vulnerable economically displaced persons - Preparation of technical, financial and monitoring-evaluation activity reports Coordination of internal and external audits; - Management of relations with the World Bank and other stakeholders under the Project; - Implementation of the steering committee (SC)nand the World Bank recommendations ; Consolidation of complete Project data. - Contractualization of consultants in charge of reparing the ESIA and the RAP - Supervision of the ESIA and RAP preparation process - Verification of regulatory compliance and World Bank operational policies in ESIA and PAR reports - Supervision of the issuance of ECC(Environmental Compliance Certificate) and the signing expropriation and compensation decrees procedure - Organization and coordination of the RAP implementation process (payment of compensation)

		- Preparation and establishment of a mechanism for management of complaints and claims from PAPs - Monitoring the implementation of CMM in relation to RAP activities - Support for the resettlement of vulnerable PAPs - Monitoring the implementation of ESMPs and the RAP in relation to the monitoring indicators - Support and guidance of TLU to ensure the proper implementation of activities, following the procedures governing the Project - Payment of consultant services - Planning the execution of the entire contract submission process in STEP (Systematic Tracking of exchanges in Procurement). - Direct payments by client connection. - Recruitment of consultants and staff from the Public Administration, fully or partially financed by the Project including: o a coordinator; o a senior advisor; o an administrative and financial official; An accountant; o a procurement official; o A civil engineer o an urban / municipal development manager; o an environmental management official; o a social management official; o Monitoring and Evaluation Official; o An Internal Auditor; o communication services; o and junior staff if required.
20	**PDVIR/TLU**	- Procurement and payment of defined activities in Douala and Yaoundé, under the supervision of the PCU which, in addition to the other cities, the PCU is fully responsible for procurement (in collaboration with the TLUs concerned) and payment of contracts for activities carried out. - Perform certain responsibilities of the PCU at the local level. - Responsible for the implementation of activities under the PDVIR City Contract Agreement, under the supervision of the PCU/ PDVIR. Notably, - Ensure the overall technical coordination of activities of the Project in the city under its jurisdiction;

		- prepare all the technical documents of the investment sub-projects, which it will be submitted to the Mayor as the case may be; - monitors the proper execution of activities under its responsible, including reporting; - Assist the PCU in the implementation of component 1 within the limits of activities formally delegated by the Coordinator and pursuant to the City Contracts. - Proposes the staff to be recruited: o 1 Head of Unit (town planner, engineer or economist), o 1 Civil Engineer from the CC or the council o 1 to 2 Civil Engineers from the Sub divisional Councils (1 from the CC and 1 from each SDC concerned); o 1 Junior Procurement Official (JPO); o 1 Accountant o 1 secretary o Socio-Environmentalist official o 1 driver. o a cleaner responsible for the maintenance of the premises at the expense of the Council o a Security officer in charge of the Council - Specific case of the city of Maroua o In Maroua, the tasks of the TLU are performed by the LMC C2D-PDVIR
21	**Consultants in charge of preparing technical studies and ESIA**	- Sensitization of stakeholders - Organization of stakeholder consultations - Collection and analysis of data - Evaluation of sub-projects (description, plans, qualitative and quantitative specifications) - Public restitution of collected data and participatory arbitration - Consideration of observations and suggestions of stakeholders - Drafting of PD, FD, CCF, BD, ESIA and Contracts reports
22	**The consultant responsible for the preparation of RAP**	- Sensitization of stakeholders - Organization of public consultations with stakeholder - Collection and analysis of data - Assessment of income lost by the economically displaced persons - Assessment of funeral and cultural costs related to graves displacements - Public hearing of the PAR report - Consideration of observations and suggestions of stakeholders

		- Drafting of the RAP report
23	**PAPs and target populations**	- Main recipients and beneficiaries of the Project and of the Project's environmental and social safeguards - Main role in the identification and prioritization of sub-projects and the choice of sites - Main recipients and beneficiaries of works and other activities under the Project - Participation in the entire development and implementation process of the Technical Studies, ESIA and RAP - Main facilitators of the harmonious cohabitation of the Project with its environment - Priority recruitment of local workforce;
24	**Ad hoc compensation payment committee**	- Organization and preparation of compensation payment files following the OACs decree - Payment of compensation to PAPs
25	The Ad hoc Complaints Management and Dispute Prevention Committee (CMM) and its local / central compliance teams	- Handle complaints at local and central level, following the provisions of the CMM o Receipt, examine, process and manage complaints within the required deadlines, in collaboration with the supervisory authority, hierarchy, PAPs, sectors, experts, service providers or the authorities requested
26	**CSOs (NCs, NGOs, Associations)**	- Other direct beneficiaries of the PDVIR's projects ; - Important links between the Project and the populations - Mobilization and sensitization of communities for the proper use and sustainability of infrastructure to be built - Mobilization and sensitization of communities for the proper assimilation of responsible practices and anti-GBV / VAC/ ESA/ SH codes of conduct - Ensure the transparency of decentralization process and effectiveness - Beneficiaries in terms of funding selection in the form of grants to associations of youths for: o Eligible IGAs (Income Generating Activities); o The beautification of the inhabitants' frontages; o The erection of urban forests and public gardens; o The recovery of domestic waste; o Etc. - Contractualization of services o awareness raising on the prevention of STIs / HIV / AIDS o awareness raising on the prevention of COVIV 19

27	**Divisional Commission for administrative and technical monitoring of ESMPs in the VINA Division**	- Eventual evaluation of the ESMP and RAP implementation process results , every 6 months
28	**GBV / VAC/ ESA/ SH management service providers**	- Prevention through sensitization and training of stakeholders on GBV / VAC/ ESA/ SH - Termination of GBV / VAC/ ESA/ SH; - Development and implementation of specific protocols for referencing or managing GBV / VAC/ ESA/ SH
29	**Subcontractors and other local service providers**	- Contractualization of services o reconstruction of socio-community assets affected o re vegetation of embankments o riprap of river banks o for desugning of gutters, etc.
30	**Dealers**	- Owners and stakeholders of networks displacements (CAMTEL, ENEO, CAMWATER) - Active participation in the release of rights-of-way - Collaborate in the harmonization of land use for the implementation of sustainable infrastructure sub-projects - Ensure the reservation of verges for the final location of their infrastructure
31	**Schools**	- Main targets for changing the environmental behavior of Cameroonian society through environmental education in school and university students - Future stakeholders in the implementation of the preservation of drainage capacity and natural adaptation of lowlands to climate change with the WWF NGO

Based on the programming studies already completed for our various local sub-projects in the council of Ngaoundere II, the overall cost of the environmental and social measures proposed by the ESMP is equal to **117,100,000FCFA** or **(109,000,000 F CFA** for proximity road networks and **8,100,000 FCFA** for proximity equipements). That cost remains reasonable and less than 10% of the total cost of the project, estimated at **1,596,785,600 F CFA.**

Ultimately, proximity sub-projects works to be implemented in the council of NGAOUNDERE II has controllable negative environmental and social impacts and can therefore be carried out without endangering the environment.

1. INTRODUCTION GENERALE

1.1 CONTEXTE DE LA MISSION

Dans le cadre de la mise en œuvre de la sous-composante 2.2. « Amélioration du milieu de vie dans les quartiers sélectionnés du Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes (PDVIR), le Gouvernement de la République du Cameroun envisage d'utiliser une partie des ressources pour financer les travaux de voiries et équipements de proximité dans les Communes de Ngaoundéré II, Douala III, Douala V, Kumba II, Ngaoundéré II, Yaoundé V et Yaoundé VII.
L'adaptation en régie du Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) des sous projets de voiries et d'équipements de proximité sur la base de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des sous projets structurants dans la Commune de Ngaoundéré II, prévue dans le PTBA 2021, en conformité avec les exigences règlementaires, a justifié une mission de 2 (deux) mois, sur les sites des dits sous projets.

Conduite par le RGE/CCP et constituée de 4 (quatre) représentants de la CCP, du Point Focal PDVIR du MINEPDED, du Point Focal PDVIR du MINHDU, des représentants de l'UTL, des représentants de la Commune de Ngaoundéré II et de la Communauté Urbaine de Ngaoundéré, des 8 (huit) Chefs traditionnels et de communautés concernés et de 04 (quatre) notables, ladite mission s'est déployée par intermittence sur le terrain et dans les bureaux des autorités, afin d'actualiser et d'adapter aux travaux de proximité avenir, les données de sauvegardes environnementale et sociale acquises en 2018 pour les travaux structurants, dans le but ultime d'assurer l'insertion harmonieuse des sous-projets dans leur milieu d'accueil.

1.1.1. JUSTIFICATION DE L'ADAPTATION DES PGES DES TRAVAUX DE PROXIMITE SUR LA BASE DES EIES DES TRAVAUX STRUCTURANTS DE 2018

La loi-cadre N°96/12 du 05 août 1996 relative à la gestion de l'environnement au Cameroun recommande la révision des rapports d'EIES d'un milieu récepteur après trois ans.
C'est pourquoi, au-lieu de la réalisation de nouvelles études dans le même milieu récepteur pour le compte des sous-projets de proximité, le PGES de l'EIES des travaux structurants du PDVIR, réalisée en mars 2018 dans le même milieu récepteur à NGAOUNDERE, nécessitent une simple actualisation et une adaptation, afin de mettre en cohérence les PGES structurants avec les études techniques APD et les contraintes des sites des sous-projets de proximité.
Cette préoccupation a d'ailleurs été le résultat d'une réflexion commune entre le Gouvernement de la République et la Banque mondiale qui y voient en outre une occasion de renforcement de capacités pour les UTL, d'économie budgétaire et de gain de temps.
En effet, conformément au Cadre de Gestion Environnemental et Social du PDVIR, élaboré par le Projet/Gouvernement en conformité avec les exigences des politiques opérationnelles des sauvegardes de la Banque mondiale, notamment la PO 4.01 sur l'Evaluation Environnementale, cette adaptation des PGES est nécessaire, pour compléter l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) réalisée en 2018 pour le compte des sous-projets structurants en intégrant les impacts liés aux sous-projets de proximité.

Aussi, le PGES adapté constitue-t-il un élément fondamental dans la production du Cahier des Clauses environnementales et sociales (CCES) ou du Plan Hygiène-Santé-Sécurité-

Environnement (PHSSE) et des DAO des travaux de proximité prévus dans les zones d'accueil, en vue de la prise en compte des considérations environnementales et sociales dans leur processus de planification et de mise en œuvre.

1.2 OBJECTIFS DE LA MISSION

1.2.1. Objectif général

En vue d'assurer l'insertion des sous-projets de proximité du PDVIR dans leur milieu récepteur sous les angles environnementaux, sociaux, culturels, humains et économiques d'une part, et conformément à la législation en vigueur au Cameroun et aux politiques de sauvegardes de la Banque mondiale déclenchées par le PDVIR d'autre part, l'objectif général de la mission est d'adapter les PGES des sous-projets d'infrastructures et d'équipement de proximité aux données techniques des nouvelles opérations, sur la base du rapport EIES préparé et validé en 2018 pour les travaux structurants dans les mêmes zones.

1.2.2. Objectifs spécifiques

Le PGES doit assurer que la dimension environnementale et sociale est prise en compte à toutes les phases de ces sous-projets qui épousent une partie du même milieu récepteur. La mission devra de ce fait:

- Adapter le diagnostic EIES de 2018 aux activités de proximité et décrire les conditions actuelles de l'environnement susceptibles d'être affectées par les sous-projets de proximité.
- Actualiser la description du milieu écologique ;
- Actualiser la description du milieu socioéconomique, humain et culturel notamment :
  - l'occupation des sols et le droit foncier avec une analyse sur comment cela diffère entre les femmes et les hommes :
    - *risques ou impacts associés aux régimes fonciers et à l'utilisation des terres et des ressources naturelles, y compris (le cas échéant) les impacts potentiels du projet sur les schémas locaux d'utilisation des terres et les régimes fonciers, l'accès et la disponibilité des terres, la sécurité alimentaire et les valeurs foncières et tout risque correspondant à un conflit ou un litige portant sur les terres et les ressources naturelles.*
    - *impacts économiques et sociaux négatifs liés à l'utilisation involontaire des terres ou à des restrictions à l'utilisation de ces terres.*
  - l'ensemble des données existantes sur les VBG, y compris les données sur l'exploitation et l'abus sexuels, le harcèlement sexuel, la violence intime par un partenaire, la violence familiale, notamment celles qui risquent d'être exacerbées par la mise en œuvre des travaux de proximité. La disponibilité et l'accessibilité de services de réponse à la VBG sûrs et éthiques, notamment les soins médicaux, les services psychologiques, l'aide juridique, les services de protection et les opportunités de subsistance.
  - la démographie et les différents groupes ethniques ;
  - la santé, notamment aux données sur la COVID-19
  - la situation des groupes vulnérables tels que les femmes, jeunes filles, handicapés, les réfugiées et les personnes déplacées y compris une description de tout préjudice

ou discrimination à l'égard d'individus ou de groupes dans la fourniture de l'accès aux ressources de développement et aux avantages du projet.

- l'ensemble des données concernant l'accès à l'emploi, les opportunités éducatives et économiques pour les populations et les populations vulnérables et traditionnellement marginalisées, notamment les femmes et les filles.
- l'ensemble des données sur les revenus et conditions d'existence avec une analyse sur comment cela diffère entre les femmes et les hommes ;
- une synthèse des conditions de la main-d'œuvre et du travail, y compris le risque d'exploitation et d'abus sexuels, de harcèlement sexuel et autre formes d'abus relatives.
- une synthèse des aspects culturels (langues, us et coutumes, croyances, traditions, valeurs fondamentales…) ; les infrastructures sociales (adduction d'eau, écoles, centres de santé, réseau routier…) pouvant être affectées par le projet ;
- la situation des infrastructures et services sociaux (hôpitaux, centres de santé, dispensaires etc.), garantissant un accès à un éventail complet de services de santé sexuelle et reproductive, particulièrement pour les femmes et les filles.
- la situation des infrastructures socio-économiques et comment cela diffère entre les femmes et les hommes.
- la sûreté et la sécurité, notamment conflits communautaires ou ethniques, terrorisme, banditisme.
- l'assainissement et à la gestion des déchets
- la situation des problèmes Environnementaux et Sociaux majeurs : insérer la liste, par ex., (un nombre élevé de squatters, violence contre les femmes, un taux de chômage très élevé, etc.)

- actualiser l'évaluation et l'inventaire des risques environnementaux et sociaux, des risques de sécurité routière et des risques de catastrophes liés aux sous-projets ou non
- et proposer les mesures actuelles à prendre en cas d'urgence ou de catastrophes.
- adapter l'analyse de leurs effets positifs et négatifs et proposer des mesures pour prévenir, atténuer, ou compenser leurs effets négatifs et confirmer ou non leurs effets positifs ;
- actualiser l'analyse de toutes les sensibilités de la zone (habitat, climatologie, écologie…) ;
- actualiser le cadre juridique et institutionnel, notamment en ce qui concerne la gestion des risques liés aux violences basées sur le genre (VBG), les exigences de la Note de Bonnes Pratiques relative au traitement des risques d'exploitation et d'abus sexuel, ou même de harcèlement sexuel (EAS/SH) dans les sous projets d'investissement impliquant des grands travaux de génie civil de la Banque Mondiale.

1.3 DEMARCHE METHODOLOGIQUE

1.3.1. Préparation de l'étude

Sur le plan méthodologique, la présente mission est une répétition à quelque exception près, des prescriptions du décret N° 0171/2013/PM du 13 février 2013 fixant les modalités de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social, lesquelles avaient été observées en 2018 par le Consultant.

La démarche proposée est conforme aux exigences du PTBA 2021 et aux termes de références ayant reçu l'avis de non-objection de la Banque mondiale. Elle est également conforme aux exigences des termes de références approuvés par le MINEPDED. Ces termes de références sont considérés par les parties prenantes au projet comme le cahier de charges relatives à l'élaboration de l'étude.
Elle est basée sur une approche participative et pédagogique dite de « learning by doing » par étape, qui intègre les différentes parties prenantes (MINHDU, MINEPDED, CCP, UTL, autorités administratives, services techniques sectoriels locaux, communautés riveraines, organisations de la société civile, etc.), constituées en une équipe pluridisciplinaire d'experts nationaux.
Elle a consisté, pour les groupes d'experts, à répartir les rôles et missions à effectuer pendant l'étude et s'est articulée autour de l'élaboration du plan du rapport d'adaptation du PGES, la définition des jeux de rôles au sein de chaque équipe et la préparation du guide de l'étude.

Par la suite, chaque expert dans son domaine a dû développer une méthodologie spécifique à chacun des objectifs à atteindre.
En tout état de cause, la Méthode Accélérée de Recherche Participative (MARP) en combinaison avec l'Approche pour des Moyens d'existence durable (AMED) ont été considérées tout au long de l'étude.
Les observations de terrain ont été menées en juin 2021. Cette phase a été précédée d'une phase d'éléboration du draft 0 du présent rapport par l'UTL de Ngaoundéré pendant 07 jours.

Les sources d'information consultées sont :

- les sources bibliographiques consultées auprès des divers services de la municipalité de Ngaoundéré 2éme, du MINHDU, du PDVIR, du MINTP et des administrations actives dans le domaine de l'Environnement (Sous-direction de l'évaluation environnementale du MINEPDED, Cellule de la protection de l'environnement routier du MINTP, la Délégation départementale du MINEPDED pour la Vina) ;
- les sources orales sondées par les interviews des responsables des services publics basés à Ngaoundéré et les responsables des ONG et associations ;
- les enquêtes menées auprès des communautés et des réunions de consultation publique tenues ;
- l'observation directe par des visites de reconnaissance sur les tronçons de voirie projetés, dans les quartiers et sur les sites pressentis pour accueillir les installations des sous projets de proximité (carrières, dépôts, emprunts).

Les fiches et grilles d'évaluation, telles que la matrice de Léopold et la grille de Martin Fecteau ont été utilisées pour l'analyse et la description des impacts environnementaux et sociaux prévisibles (positifs et négatifs) des sous projets de proximité.
Les étapes de la mission globale ont été les suivantes :

1. Transmission des TDR de la mission et des rapports EIES structurants à l'UTL ; Acteur : CCP, 15 avril 2021

2. Echanges d'appropriation des dits documents par visioconférence ; Acteurs :CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED, UTL, 17 mai 2021
3. Transect de reconnaissance et profil historique sommaire des sites des sous-projets de proximité en vue de l'appropriation de leur milieu récepteur : Acteurs : CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED, UTL et DDMINHDU du 09 au 13 juin 2021
4. Rédaction du draft zéro du Rapport d'adaptation par actualisation et adaptation : Acteurs : UTL (RES, Ingénieurs et Chef UTL) du 13 au 27 juin 2021
5. Transmission du draft zéro à la CCP via un forum whatsapp créé pour les échanges de documents: Acteurs : UTL le 27 juin 2021
6. Production du rapport provisoire d'adaptation par consolidation du draft zéro : Acteurs : CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED du 27 juin au 11 juillet 2021
7. Restitution du rapport provisoire et Consultation publique des autorités (Maire de la Ville, DR/MINHDU, DD/MINHDU, DDMINEPDED, Préfet/Vina, Maire de Ngaoundéré II, Sous-préfet Ngaoundéré II (12/07/2021) et des autres parties prenantes [Services administratifs partenaires, notabilités, CDQ, ONG, OSC, Populations (hommes, femmes, jeunes, personnes vulnérables, potentiels déplacés économiques) 13/07/2021]
8. Production du rapport des consultations publiques : Acteurs : UTL le 15 juillet 2021
9. Production du rapport final d'adaptation par consolidation du rapport provisoire après les consultations publiques; Acteur : CCP et points focaux, **28 juillet 2021**
10. Transmission à la Banque mondiale du rapport final d'adaptation du PGES des sous-projets de proximité sur la base des EIES des sous projets structurants; Acteur : CCP, **30 juillet 2021**
11. Transmission au CIE du rapport final d'adaptation du PGES des sous-projets de proximité sur la base des EIES des sous projets structurants; Acteur : CCP, dès l'avis de non-objection de la Banque mondiale
12. Consolidation du rapport final après observations de la Banque mondiale
13. Publication du Rapport sur le site du MINHDU, archivage à l'UTL et à la CCP.

Les fiches et grilles d'évaluation, telles la matrice de Léopold et la grille de Martin Fecteau ont été utilisées pour l'analyse et la description des impacts environnementaux et sociaux prévisibles (positifs et négatifs) des sous projets de proximités et ses sous projets.

Le schéma 1 ci-dessous résume la démarche méthodologique mise en œuvre.

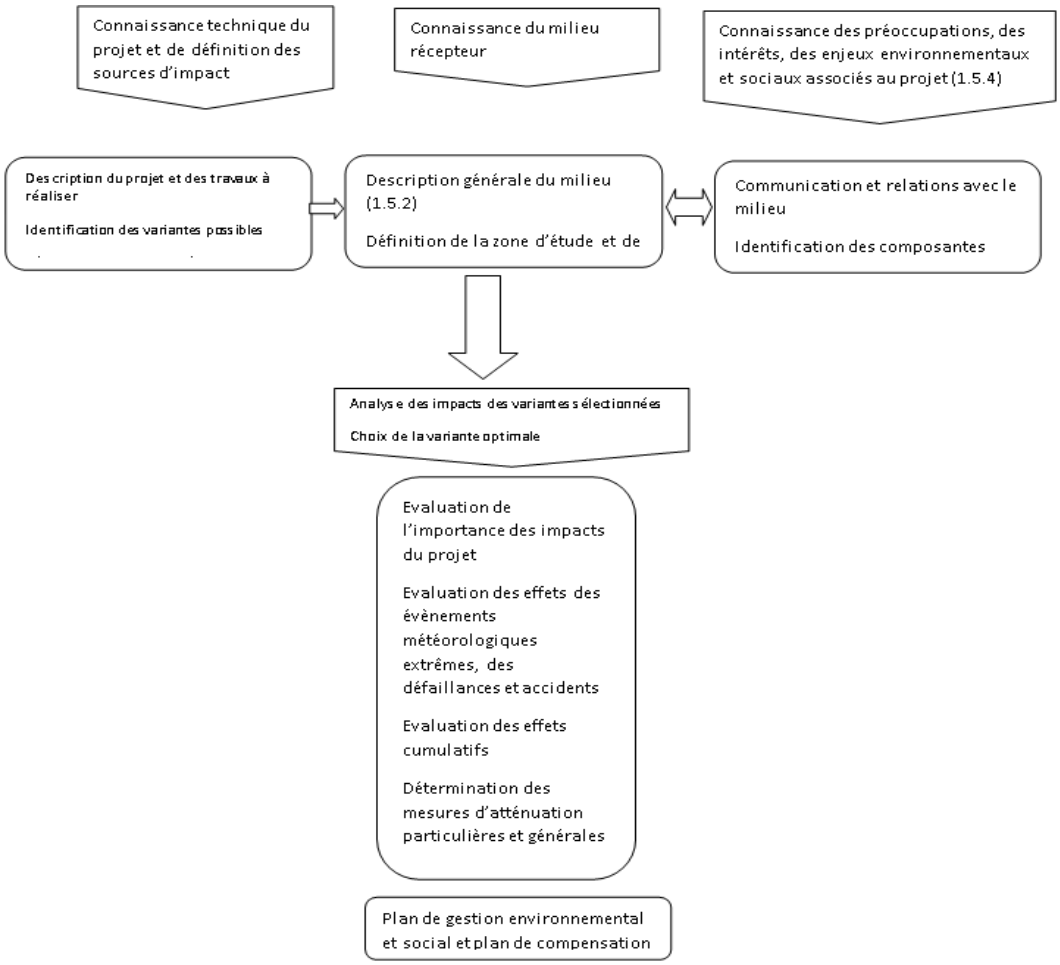


Figure 1: Démarche méthodologique mise en œuvre pour l'EIES et pour l'adaptation du PGES

1.3.2. Revue et exploitation des documents

Il s'est agi de rechercher et d'exploiter la documentation existante, tant physique que virtuelle en rapport avec les activités de construction et d'entretien d'infrastructures routières en général, et de voiries urbaines rattachées au PDVIR en particulier. Cette recherche s'est faite au sein du PDVIR, des UTL, des communes cibles et des administrations techniques concernées par le Projet.

1.3.3. Réalisation de l'étude d'adaptation du PGES

L'élaboration du rapport d'adaptation du PGES des sous-projets de proximité s'est articulée autour :

- Des réunions de lancement organisées entre les parties prenantes,
- De la collecte d'informations relatives aux sous-projets de proximité et aux EIES antérieures élaborées sur le milieu cible,
- Des visite des sites des sous projets de proximité, en transect et en profil historique
- De la collecte et de l'analyse des données d'experts et des informations recueillies,
- De la description de l'environnement physique, biologique et humain des sites;
- De l'identification, de l'analyse et de l'évaluation des impacts des sous-projets de proximité sur l'environnement et sur les populations
- Des consultations publiques,
- De l'analyse et de la prise en compte collective des risques naturels et des risques technologiques potentiels,
- De l'élaboration du Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES)
- De la consolidation collective du rapport provisoire,
- De la validation du rapport final par la Banque mondiale,
- De l'information du CIE/MINEPDED sur l'actualisation du rapport EIES 2018 initial.

1.4 CONTENU DU RAPPORT D'ADAPTATION DU PGES

La structure du rapport d'adaptation du PGES des sous-projets de voiries et équipements de proximité sur la base de l'EIES des sous-projets structurants dans la Commune de Ngaoundéré II s'appuie d'une part sur l'article 19 (2) de la loi n° 96/12 du 5 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement au Cameroun, qui recommande la révision des rapports d' EIES d'un milieu récepteur après 3 ans et d'autre part, sur les termes de références y afférents, approuvés par le CIE/MINEPDED en 2017 et par la Banque Mondiale en 2021.

Ainsi, le rapport a été structuré comme suit :

- Résumé non technique de l'étude adaptée en français et en anglais ;
- Introduction générale (Chapitre 1) ;
- Cadre juridique et institutionnel spécifique du projet tenant compte des exigences du bailleur de fonds (Chapitre 2) ;
- Analyse des alternatives, choix technologiques et description des sous-projets (Chapitre 3) ;
- Description de l'environnement du site des sous-projets et de la région (Chapitre 4)
- Etude des risques potentiels y compris ceux liés au changement climatique et à des évènements extrêmes (Chapitre 5)
- Consultations publiques (Chapitre 6) ;

- Impacts environnementaux et sociaux (Chapitre 7) ;
- Synthèse et évaluation des coûts liés aux mesures d'atténuation et d'optimisation (Chapitre 8) ;
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale (Chapitre 9) ;
- Plan d'urgence (Chapitre 10)
- Conclusion et recommandations (Chapitre 11).
- Références bibliographiques ;
- Annexes.

2. CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL SPECIFIQUE DU PROJET

2.1. CONTEXTE JURIDIQUE

Le Gouvernement de la République du Cameroun, à travers le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain, pilote le **Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes (PDVIR)**, avec l'assistance de la Banque mondiale. Afin de réaliser les infrastructures programmées dans le cadre du Projet, il est important que les études et les travaux soient en conformité avec le cadre réglementaire et législatif Camerounais. Certaines exigences fondées sur les directives et Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale ont également été prises en compte. Le présent chapitre a pour objectif de présenter en détail le corpus juridique auquel les parties prenantes sont tenues de se conformer.

2.1.1. Instruments juridiques sur le plan international

Par la déclaration de Stockholm (1972), la protection et l'amélioration de l'environnement deviennent des questions d'importance majeure, touchant le bien-être des populations. C'est ainsi que plusieurs instruments juridiques visant la protection de l'environnement ont été signés et/ou ratifiés par l'Etat du Cameroun sur le plan international.
Le Cameroun a signé et ratifié la plupart des conventions internationales relatives à la conservation des ressources naturelles. Les principaux accords, en rapport avec le Projet d'aménagement de certains équipements et de certaines voiries de proximité dans la Commune de Ngaoundéré II, sont résumés dans les tableaux 1 et 2 ci-dessous. Pour chacun de ces textes, la pertinence avec le Projet a été mise en évidence.

Tableau 1: Conventions et accords ratifiés par le Cameroun sur le plan international en rapport avec les activités du Projet

Convention internationale	Objectif	Action du Cameroun	Pertinence dans le cadre du Projet
Convention RAMSAR sur les zones humides *Adoptée en 1971 à Ramsar*	Elle a pour mission la préservation et la conservation des zones humides	Adhésion en 2007	Certains tronçons du Projet traversent des terrains habituellement inondés ou gorgés d'eau douce
Charte africaine des droits de l'homme et des peuples Adoptée à Nairobi le 27 juin 1981	Garantir le respect et la protection des droits de l'homme par les Etats parties	Adhésion en 1989	Les travaux de construction des sous – projets de voiries et équipements de proximité entraineront des déplacements socio -économiques involontaires. Le promoteur est appelé à prêter attention à cette situation.

Convention pour la protection de la couche d'ozone *Adoptée en 1985 à Vienne*	Son objectif final est l'élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone	Adhésion en 1986	Pendant les travaux, certaines activités sont de nature à détruire la couche d'ozone. Ce sont les fortes émissions des engins lourds des travaux de terrassement et de préparation de la plateforme de la voirie en projet et la combustion de gaz industriels pour les travaux de ferraillage.
Convention sur la diversité biologique *Adoptée en 1992 à Rio de Janeiro*	Développer les stratégies nationales pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique	Ratification en 1994	La zone du Projet est située en zone périurbaine abritant une faune et une flore résiduelle à conserver
Convention cadre des nations-unies sur les changements climatiques *Adoptée en 1992 à Rio de Janeiro*	Stabiliser les conventions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau minimal afin d'éviter les interférences anthropogéniques avec le système climatique	Ratification en 1994	Les émissions atmosphériques du Projet peuvent impacter sur le climat
Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination *Adoptée en 1992 à Bâle*	Réduire les mouvements transfrontières des déchets objet de la convention à un minimum pouvant subir une gestion durable desdits déchets ; minimiser les quantités et la toxicité des déchets produits et assurer leur gestion durable aussi près que possible de leurs sources d'émission ; et assister les PVD pour une gestion durable des déchets dangereux et autres types de déchets qu'ils produisent	Ratification en 1997	Les activités de la phase de construction et d'entretien généreront des déchets dangereux dont la gestion devra être minutieuse
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Il vise l'interdiction de la production et l'usage dans les pays développés des gaz nocifs pour la couche d'ozone,	Adhésion en 1989	Le Projet n'utilisera pas de substances interdites par ce protocole

Adopté en1987 à Montréal	au premier rang desquels le CFC (Chlorofluorocarbone)		Certaines pratiques peu orthodoxes de chantiers visant généralement à limiter les averses pendant les travaux sont de nature à détruire la couche d'ozone
Protocole de Kyoto sur les gaz à effet de serre *Adopté en 1997 à Kyoto*	Il met en place des objectifs légalement contraignants et des délais pour réduire les émissions des gaz à effet de serre (GES) des pays industrialisés	Acceptation en 2002	Le Projet va générer en phase de construction et d'exploitation des GES
Accord de Paris sur le Climat **Adopté en 2015 à Paris**	Trois grands objectifs y sont énoncés : premièrement, contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en deçà de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et poursuivre l'action menée pour la limiter à 1.5 °C ; deuxièmement, renforcer les capacités des pays à s'adapter aux effets néfastes des changements climatiques et promouvoir la résilience ; troisièmement, rendre les flux de financement compatibles avec une évolution vers un développement à faibles émissions de gaz à effet de serre et résilient au changement climatique.	Ratification en 2015	Les activités génèreront des GES qui vont influencer le Climat

Tableau 2:

Convention internationale	Année d'adoption	Action du Cameroun	Pertinence dans le cadre du Projet
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles *Adoptée en 1968 à Alger*	Elle vise à promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles sur le continent africain	Ratification en 1977	Certaines activités du Projet sont susceptibles d'impacter la nature ou les ressources naturelles
Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux et le	Son objectif est de protéger la santé des populations et l'environnement des pays africains vis-à-vis du transit,	Acceptation en 1991	La base vie du Projet stockera temporairement

contrôle de leurs mouvements transfrontaliers en Afrique *Adoptée en 1991 à Bamako*	du dépôt et de la manipulation des déchets dangereux en provenance d'autres pays		des déchets dangereux

2.1.2. Les directives et politiques opérationnelles de la Banque Mondiale

La Banque mondiale fait figure de pionnière pour la formulation de principes et de directives sur certaines questions qui avaient surgi face au développement des activités économiques liées aux grands investissements. Elle a ainsi élaboré des politiques qui sont fondées d'une manière générale sur le respect des enjeux environnementaux et sociaux des projets.

En effet, dans le cadre du financement des projets de développement, la Banque mondiale (BM) a élaboré des directives Opérationnelles « OD », des Notes des Politiques Opérationnelles (OPN) et des Politiques Opérationnelles/ « Bank Policies » (OP/BP) qui concernent chacun des aspects traités au cours de la présente étude d'impact environnemental et social et qui servent de référence aux autres institutions de financement. Les dispositions pertinentes de ces politiques et directives sur le respect du milieu écologique, économique, culturel et humain sont présentées ainsi qu'il suit.

Politique de Sauvegarde OP 4.01 : Évaluation environnementale

La politique Opérationnelle 4.01 de la Banque Mondiale (Fonds IDA) exige l'évaluation environnementale de tout projet qui lui est présenté pour financement. Cette politique vise à s'assurer que le projet cadre avec les exigences environnementales du point de vue rationnel et viable et par là contribue à la prise de décision. Le présent rapport d'adaptation du plan de gestion environnemental et social (PGES) des sous projets de voiries et d'équipements de proximité sur la base de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des sous-projets structurants dans la Commune de Ngaoundéré II qui a été réalisé par le PDVIR sous les exigences du CGES sera soumis à la Banque qui l'examinera pour vérifier si la démarche suivie est conforme à la politique ci-dessus citée et dans le cas contraire, demandera un supplément d'EE, y compris une consultation et une information du public. Cette politique, en cohérence avec le cadre réglementaire national, subdivise les EE des projets en plusieurs catégories :

- Les projets susceptibles d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, diverses ou sans précédent sont de la catégorie A. Dans cette catégorie la BM exige une évaluation environnementale préalable du projet. Les résultats seront comparés à ceux des autres options réalisables du projet afin de ressortir toutes les mesures éventuelles nécessaires pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les incidences négatives et améliorer la performance environnementale ; ce type de sous-projet n'est pas financé par le PDVIR
- Les projets de la catégorie B sont ceux susceptibles d'avoir des effets négatifs sur les populations ou sur les zones importantes du point de vue de l'environnement (zone humide, forêt et habitat naturel), mais dont la plupart sont réversibles. C'est éventuellement le cas du PDVIR qui traversera plusieurs zones humides, y compris la vallée du Mayo Mabanga et qui présente non seulement un risque social assez important, mais également un risque sur les migrations des oiseaux d'eau.

- Les projets de la catégorie C, sont ceux dont la probabilité de porter atteinte à l'environnement est jugée minime ou nulle ;
- La catégorie F1 concerne les projets dont la Banque investit des fonds au travers d'un intermédiaire financier, dans des sous-projets susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement.

La Banque préconise l'emploi de mesures préventives de préférence à des mesures d'atténuation ou de compensation, chaque fois que cela est possible. »

Politique de Sauvegarde OP/BP 4.12 : Déplacement et réinstallation involontaire des populations

La politique opérationnelle OP 4.12 "Réinstallation Involontaire" (Décembre 2001) doit être suivie lorsqu'un projet est susceptible d'entraîner des déplacements involontaires, des impacts sur les moyens d'existence, l'acquisition de terre ou des restrictions d'accès à des ressources naturelles. Au stade actuel de formulation du Projet, un Cadre de politique de recasement des populations (CPR) a été élaboré.

Politique de Sauvegarde OP 4.11 : Ressources culturelles physiques

Elle est relative aux ressources culturelles physiques, définies comme des objets, des sites, des structures, les paysages et les ressources naturelles, meubles ou immeubles, qui ont une signification archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique, ou une autre signification culturelle. La Banque mondiale dans ce cadre aide les pays à éviter ou à limiter l'impact des projets de développement sur ces ressources. Pour cela, la procédure de recherche archéologique opportune ou « chance find procedure » est la suivante :

1. Arrêter les activités de construction dans la zone de la découverte fortuite ;
2. Délimiter le site ou la zone découverte ;
3. Sécuriser le site pour éviter tout dommage ou perte d'objets amovibles. Dans le cas des vestiges amovibles ou de restes sensibles, un veilleur de nuit doit être présent jusqu'à ce que les autorités locales et le Ministère en charge de la Culture prennent le relais ;
4. Aviser le gestionnaire du site (CMdC) et le superviseur HSE (Socio-environnementaliste) qui, à son tour, avisera les autorités locales responsables et l'Autorité en charge de la Culture immédiatement (dans les 24 heures ou moins) ;
5. Les autorités locales responsables et l'Autorité en charge de la Culture seraient chargées de protéger et de préserver le site avant de décider des procédures ultérieures appropriées ;
6. Les autorités compétentes en charge de la Culture décident de la manière de traiter les conclusions.
7. Les travaux de construction ne peuvent reprendre qu'après autorisation des autorités locales responsables et de l'Autorité en charge de la Culture concernant la sauvegarde du patrimoine.

Ces procédures doivent être qualifiées de clauses standards dans les contrats de construction, le cas échéant. Au cours de la supervision du projet, le responsable du site et le superviseur HSE doivent surveiller les réglementations ci-dessus relatives au traitement de toute découverte fortuite rencontrée. Les constatations pertinentes seront consignées dans les rapports de suivi et les rapports d'achèvement de mise en œuvre soumis à la Banque Mondiale.

Enfin, les activités du PDVIR pourront être éventuellement concernées par la directive PO 4.04 (habitats naturels) s'il est prévu des zones de recasement dans certaines zones et parce qu'une partie des quartiers choisis par le PDVIR sont des zones de bas-fonds.
La diffusion de l'information

La Politique de la BM de Juin 2002 relative à la diffusion de l'information révisée en Mars 2005, affirme que les informations sur l'EIES des projets et dans notre cas précis sur l'adaptation du PGES des sous – projets de voiries et d'équipements de proximitédoivent être portées à l'attention des populations riveraines et des autres groupes concernés. Cette exigence a connu un début de mise en œuvre dans le cadre des consultations publiques participatives organisées tout au long de l'étude et sera appliquée pour obliger le promoteur à prévoir une large diffusion du présent rapport d'adaptation du PGES des sous – projets de voiries et d'équipements de proximitéqui sera diffusé non seulement sur le site Infoshop de la Banque mondiale, mais également sur le site internet du MINHDU. Des copies seront également déposées à la CPP et à la Commune de Ngaoundéré II.

2.1.3. World Bank Group Environmental Health and Safety Guidelines

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires Directives EHS)[1] sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Elles indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans les installations et projets avec les technologies existantes à un coût raisonnable.

Plus précisément, ces directives complètent les Directives EHS spécifiques aux différentes branches d'activité. Elles en donnent des informations sur les techniques permettant d'éviter, de réduire au minimum et de maîtriser tout impact négatif pour la santé humaine, la sécurité et l'environnement dû aux émissions atmosphériques ; les techniques de gestion courantes pour réduire la consommation d'énergie qui peuvent être employées dans de nombreuses branches d'activité ; Elles promeuvent la réduction permanente de la consommation en eau et la réutilisation de l'eau pour permettre la réalisation d'économies au niveau des coûts de pompage, de traitement et d'évacuation d'eau dans de nombreuses branches d'activité. Elles recommandent d'éviter ou, lorsque cela n'est pas faisable, de réduire le plus possible les déversements incontrôlés de matières et déchets dangereuses ou les accidents (y compris explosions et incendies) durant leur production, leur manutention, leur stockage et leur utilisation. Elles préconisent des mesures de prévention ou de mitigation du niveau de bruit lorsque l'impact prévu ou mesuré du bruit généré par un projet, une installation ou des opérations dépasse les indications pour le niveau de bruit applicables au point de réception le plus sensible ; présentent un aperçu sur les principes de gestion de la contamination du sol due à des déversements anthropogéniques de matières dangereuses, déchets ou huiles, y compris des substances naturelles ; fournissent des conseils et des exemples de précautions

[1]IFC, Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales, 30 avril 2007, 113 Pages.

raisonnables relativement à la gestion des principaux risques pour la santé et la sécurité au travail. Elles présentent les risques auxquels les employés et population environnantes d'un projet sont exposés. De ce fait, les projets sont tenus de former et distribuer les EPI au personnel du projet et de mettre en pratique des stratégies de gestion des risques assurant la protection de la communauté contre des risques physiques, chimiques et autres relatifs aux chantiers de construction et de déclassement.

Ainsi, pour tout projet financé par la Banque Mondiale, les Directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes du pays d'accueil du projet.

2.1.4. Cadre juridique national

Le cadre juridique national relatif à la production du rapport d'adaptation du plan de gestion environnemental et social (PGES) des sous projets de voiries et d'équipements de proximité sur la base de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des sous-projets structurants dans la Commune de Ngaoundéré II est constitué par un ensemble de textes législatifs couvrant plusieurs domaines : environnement, eau, biodiversité, foncier, humain, socio-économie, etc.

- **Protection de l'Environnement :**
- **la loi N°96/06 du 18 janvier 1996**portant révision de la constitution du 2 juin 1972 :
- **la loi N°96/12 du 05 aout 1996** portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement
  - **Le décret N° 0171/2013/PM du 13 février 2013** fixant les modalités de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social ;
  - **Le décret N° 2001/165/PM du 08 mai 2001** précisant les modalités de protection des eaux de surface et des eaux souterraines contre la pollution (autorisation de déversement des eaux usées) ;
  - **Le décret N° 2011/2582/PM du 23 août 2011** fixant les modalités de protection de l'atmosphère ;
  - **Le décret N° 2011/2583/PM du 23 août 2011** portant réglementation des nuisances sonores et olfactives ;
  - **Le décret N° 2012/2809/PM du 26 septembre 2012** fixant les conditions de tri, de stockage, de transport, de récupération, de recyclage, de traitement et d'élimination finale des déchets ;
  - **Le décret N° 2009/410 du 10 décembre 2009** portant création, organisation et fonctionnement de l'Observatoire national sur les changements climatiques ;
  - **L'arrêté N° 00001/MINEP du 03 février 2007** définissant le contenu général des termes de référence (TdR) des EIES.
  - **L'arrêté N° 001/MINEP du 03 avril 2013** portant organisation et fonctionnement des Comités Départementaux de suivi de la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).
  - **L'arrêté N° 00004/MINEP du 03 juillet 2007** fixant les conditions d'agrément des bureaux d'études (BET) à la réalisation des études d'impact et audits environnementaux.
  - **L'arrêté N° 00001/MINEPDED du 08 février 2016** fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une évaluation environnementale stratégique ou une étude d'impact environnemental et social;
  - **L'arrêté N° 00002/MINEPDED du 08 février 2016** définissant le canevas type des termes de référence et le contenu de la Notice d'impact environnemental.

- **L'arrêté N° 001 MINEPDED du 15 octobre 2012,** fixant les conditions d'obtention d'un permis environnemental en matière de gestion des déchets ;
- **L'arrêté N° 002 MINEPDED du 15 octobre 2012,** fixant les conditions spécifiques de gestion des déchets industriels (toxiques et/ou dangereux);
- **L'arrêté conjoint N° 004/MINEPDED/MINCOMMERCE du 24 octobre 2012** portant réglementation de la fabrication, de l'importation et de la commercialisation des emballages non biodégradables ;
- **L'arrêté N° 0010 MINEP du 03 avril 2013,** portant organisation et fonctionnement des Comités départementaux de surveillance administrative et technique des plans de gestion environnementale et sociale.

- **Protection des ressources en eau**
  - **La loi N°98/005 du 14 avril 1998**portant régime de l'eau ;
  - **Le décret N°2011/2581/PM du 23 août 2011**portant réglementation des produits chimiques nocifs et/ou dangereux ;
  - **Le décret N°2011/2585/PM du 23 août 2011**fixant la liste des substances nocives ou dangereuses et le régime de leur rejet dans les eaux continentales.

- **Domaine foncier et indemnisation**
  - **La loi N° 85/009 du 04 Juillet 1985**relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation ;
  - **L'Ordonnance N°4-1 du 6 Juillet 1974**fixant le régime foncier.
  - **Le décret N°2003/418/PM du 25 Février 2003**fixant les tarifs des indemnités à allouer au propriétaire victime de destruction pour cause d'utilité publique de cultures et d'arbres cultivés ;
  - **L'Arrêté N°0832/Y.15.1/MINDUH/D000 du 20 Novembre 1987,**fixant les bases de calcul de la valeur vénale des constructions frappées d'expropriation pour cause d'utilité publique ;
  - **L'instruction N°000005/I/Y.2.5/MINDAF/D220 du 29 septembre 2005,**portant rappel des règles de base sur la mise en œuvre du régime de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

- **Patrimoine culturel**
  - **Loi N°2013/003 du 18 avril 2013** régissant le patrimoine culturel.
  -
- **Travaux publics**
  - **La loi N°96/67 du 08 avril 1996**portant protection du patrimoine routier.
  -
- **Droit du travail-genre et personnes handicapées**
  - **Loi N°92-007 du 14 aout 1992**portant Code de travail au Cameroun ;
  - **Loi N°2010/002 du 13 avril 2010**portant protection et promotion des personnes handicapées.
  - **Le décret N°72 /DF/110 du 28 février 1972** fixant les dispositions communes applicables aux agents de l'Etat relevant du Code du travail, modifié par le décret n°74/952 du 23 novembre 1974
  - **La Lettre circulaire conjointe MINATD/MINTP/MINDUH/ MINAS du 16/07/2013** relative à l'accessibilité des personnes handicapées aux infrastructures et édifices publics ou ouverts au public.

- **Le Décret N°2016 /072 du 15 février 2016** fixant les taux des cotisations sociales et la rémunération applicable dans les branches des prestations familiales, d'assurances – pensions de vieillesse, d'invalidité et de décès, des accidents du travail et des maladies professionnelles gérées par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale. Il fixe les taux des différentes cotisations sociales dues à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS).
- **Loi n°77/11 du 13 juillet 1977** portant réparation et prévention des accidents de travail et maladies professionnelles.
-

➢ **Urbanisme**
- **La loi N°2004/003 du 23 avril 2004** régissant l'urbanisme au Cameroun.
- **Le décret N°2014/0521/PM du 19 mars 2014** portant règlementation des interventions en matière de voirie et réseaux divers en milieu urbain.
- **Le décret du 15 mars 2018** fixant les règles de base de sécurité incendie dans les bâtiments.
-

➢ **Etablissements classés**
- **La loi N°98 /015 du 14 juillet 1998**relative aux établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes.
- **Le décret N°99/818/PM du 09 novembre 1999**fixant les modalités d'implantation et d'exploitation des établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes.
-

➢ **Santé-assainissement urbain**
- **La loi N° 64/LF/23 du 13 novembre 1964**portant protection de la santé publique ;
- **Loi n° 76/03 du 04 janvier1976** portant Loi Cadre dans le domaine de la santé.
- **La loi N°86/016 du 06 décembre 1986**portant réorganisation de la protection civile ;
- **Le décret N°74/199 du 14 mars 1974** portant réglementation des opérations d'inhumation et d'exhumation et de transfert de corps ;
- **L'arrêté N°039/MTPS/IMT du 20 novembre 1984,**fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail ;

Gestion des conflits
- **Code du Travail du 14 août 1992** instituant les comités d'entreprise et la représentativité des travailleurs dans la gestion des conflits ;
- **Code civil du 16 décembre 1954.**

➢ **Décentralisation**
- **la Loi N°96/06 du 18 janvier 1996** portant révision de la Constitution du 2 juin 1972, modifiée et complétée par la Loi N°2008 / 001 du 14 avril 2008) ;
- **la Loi N° 2004 / 017 du 22 juillet 2004** portant orientation de la décentralisation ;
- **la Loi N° 2004 / 018 du 22 juillet 2004** fixant les règles applicables aux communes ;
- **la Loi N° 2004 / 019 du 22 juillet 2004** fixant les règles applicablesaux régions ;
- **le Décret n° 2012/0882/PM du 27 mars 2012 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux communes en matière d'environnement**; les communes seront impliquées dans le processus de validation des rapports de Notice d'Impact Environnemental (NIE) ;
- **la Circulaire N°003/CAB/PM du 18 avril 2008**relative au respect des règles régissant la passation, l'exécution et le contrôle des marchés publics (Extrait). Pour les projets de construction des bâtiments, d'édifices publics et de routes, vous veillerez à ce

qu'au plan technique, ces études intègrent l'approche handicap pour tenir compte des préoccupations spécifiques relatives à l'accessibilité des personnes handicapées.

- **Le Décret N° 2012/0882/PM du 27 mars 2012** fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux communes en matière d'environnement ; les communes seront impliquées dans le processus de validation des rapports de Notice d'Impact Environnemental (NIE).

➢ **Protection civile et gestion des catastrophes**

- **La loi N° 86/016 du 06 décembre 1986** portant réorganisation de la protection civile ;

Tableau 3: Synthèse des textes législatifs et règlementaires encadrant le Projet de Ngaoundéré II

Dispositions législatives applicables au Projet	**Aspects pertinents à prendre en compte par les parties prenantes**
N°96/012 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement	Les principes fondamentaux devant guider la gestion rationnelle de l'environnement et des ressources naturelles,
La loi N° 85/009 du 04 Juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation	Les parties prenantes au Projet doivent si référer pour une indemnisation juste et équitable des personnes affectées
La loi N°2004/018 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes	Cette loi délimite les domaines de compétences des communes et celles de l'Etat
La loi N°2004/003 du 23 avril 2004 régissant l'urbanisme au Cameroun	Le Projet se déroulera en milieu urbain. Le droit de l'urbanisme sera sollicité
La loi N°96/67 du 08 avril 1996 portant protection du patrimoine routier	Le texte protège juridiquement le patrimoine foncier de l'Etat
Ordonnance N°74-1 du 6 Juillet 1974 fixant le régime foncier	Ce texte fait la classification du domaine du domaine foncier
La loi N° 98/005 du 14 avril 1998 portant régime de l'eau et ses décrets d'application (2001/162 ; 2001/163 ; 2001/216 ; 2005/493)	Elle fixe le cadre juridique de l'eau et les dispositions relatives à sa sauvegarde, sa gestion et à la protection de la santé publique
La loi N° 64/LF/23 du 13 novembre 1964 portant protection de la santé publique	La santé publique doit être protégée pendant toutes les phases du Projet
La loi 98/015 du 14 juillet relative aux établissements classés dangereux, insalubres et incommodes	Les chantiers de construction sont considérés dans la nomenclature comme des établissements classés
Dispositions réglementaires	**Aspects pertinents à prendre en compte par les parties prenantes**
Décret 0171/2013/PM du 13 février 2013 fixant les modalités de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social	Respecter toutes les prescriptions réglementaires pour la réalisation de l'EIES
Le décret N°99/818/PM du 09 novembre 1999 fixant les modalités d'implantation et d'exploitation des établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes	Les chantiers de construction de voirie sont des établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes
Le décret N° 2001/165/PM du 08 mai 2001 précisant les modalités de protection des eaux de surface et des eaux souterraines contre la pollution (autorisation de déversement des eaux usées	Lors des travaux de construction les eaux de surface et les eaux souterraines seront très sollicitées. Leur utilisation devra tenir compte de la réglementation
Le décret N°2003/418/PM du 25 Février 2003 fixant les tarifs des indemnités à allouer au propriétaire victime de destruction pour cause d'utilité publique de cultures et d'arbres cultivés	Les victimes de destruction pour cause d'utilité publique devront être indemnisées

Le décret n°2014/0521/PM du 19 mars 2014 portant règlementation des interventions en matière de voirie et réseaux divers en milieu urbain.	La programmation de tout Projet de voirie et réseaux divers doit respecter les prescriptions des documents de la planification urbaine
Le décret n°74/199 du 14 mars 1974 portant réglementation des opérations d'inhumation, d'exhumation et de transfert de corps	Toute exhumation de corps est soumise après avis des services de santé compétents à une autorisation préalable du Préfet du département du lieu d'inhumation provisoire. Sauf motif d'ordre public, la demande d'exhumation doit être faite par le plus proche parent du défunt ou par la justice dans le cadre d'une enquête judiciaire.
Le décret N°2009/410 du 10 décembre 2009portant création, organisation et fonctionnement de l'Observatoire national sur les changements climatiques.	Le Projet émettra des GES en phase de construction et d'exploitation
L'Arrêté N°0832/Y.15.1/MINDUH/D000 du 20 Novembre 1987 fixant les bases de calcul de la valeur vénale des constructions frappées d'expropriation pour cause d'utilité publique	Lavaleur vénale des constructions frappées d'expropriation pour cause d'utilité publique doit être respectée
L'arrêté N°001/MINEPDED du 02 février 2016, fixant les catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude d'impact environnemental.	Selon l'article 4 du dit arrêté, la construction et la réhabilitation des voiries et autoroutes est soumise à l'étude d'impact environnemental
L'instruction N°000005/I/Y.2.5/MINDAF/D220 du 29 Septembre 2005 portant rappel des règles de base sur la mise en œuvre du régime de l'expropriation pour cause d'utilité publique	Cette instruction doit s'appliquer aux personnes affectées par le Projet
L'arrêté N°039/MTPS/IMT du 20 novembre 1984 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail	Les mesures d'hygiène doivent être appliquées sur le site du Projet pour la protection des travailleurs
L'arrêté N°0010 MINEP du 03 avril 2013, portant organisation et fonctionnement des Comités départementaux de surveillance administrative et technique des plans de gestion environnementale et sociale	Le comité de la VINA fera le suivi administratif et technique du PGES de ce Projet

2.2. CADRE INSTITUTIONNEL

2.2.1. SUR LE PLAN GENERAL

Les acteurs clés qui interviennent dans le processus d'évaluation environnementale sont les suivants :

Tableau 4: Acteurs clés intervenant dans le processus de gestion environnementale et sociale

N°	Acteurs clés	Rôles importants dans la mise en œuvre d'EIES
1	Le PARLEMENT	- Autorisation du PRC à ratifier l'accord de prêt avec la Banque mondiale
2	La PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE	- Signature du Décret de mise en vigueur du Projet - Habilitation du MINEPAT à signer l'accord de prêt - Examen des projets de décrets de classement et d'indemnisation soumis par le Premier Ministère - Visa pour la signature par le Premier ministre du Décret d'indemnisation - Signature du Décret d`expropriation.
3	La PRIMATURE	- Examen des rapports de la CCE - Examen des projets de décrets de classement et d'indemnisation soumis par le MINDCAF - Transmission des projets de décrets de classement et d'indemnisation à la PRC - Signature du Décret d'indemnisation
4	Le MINEPAT	- Signe l'accord de prêt avec la Banque mondiale au nom du Gouvernement - Assure l'interface de la coopération entre le Gouvernement et la Banque mondiale - Veille à la bonne maturation du Projet - Budgétise les FCP nécessaires à la mise en œuvre du Projet et à réinstallation dans tout son processus.
5	Le MINFI	- Vérifie la bonne maturation du Projet - Inscrit le Projet parmi les projets prioritaires au financement extérieur (CNDP) - Mobilise les fonds de contrepartie de l'Etat et les fonds FINEXT via la CAA pour une partie des financements du Projet et ceux liés au processus de réinstallation. - Administre et met à disposition les fonds du Projet (CAA et DGT)
6	Le MINHDU	- Tutelle et Président du COPIL du PDVIR - Ordonnateur du FCP du Projet nécessaire à la mise en œuvre des PGES et du PAR - Coordination des activités d'élaboration de l'EIES et du PAR, ainsi que de leur mise en œuvre - Participation aux travaux de la CCE - Création et désignation des équipes de conformité locales et centrale - Suivi du processus de mise en œuvre du PAR et de gestion des plaintes y relatives - Mise en place du Comité ad hoc de gestion amiable des plaintes (y compris en matière de VBG) - Mise en place du Comité ad hoc d'accompagnement social et d'appui à la réinstallation des PAP et des déplacés économiques vulnérables ; - Supervision et suivi des activités tous azimuts du PDVIR.
7	Le MINEPDED	- Assurance-qualité des rapports EIES et PAR - Suivi des indicateurs de mise en œuvre des PGES et des PAR dans les CSAT et à travers les Inspections Environnementales ; - Délivrance des Certificats de Conformité Environnementale et Sociale - Organisation des Audiences publiques de l'EIES et du PAR.
8	Le MINDCAF	- Membre du COPIL - Préparation et publication de la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) - Triple membre de la CCE

		- Secrétariat de la CCE et de la Commission ad hoc de paiement des compensations aux PAP - Vérification des rapports de la CCE - Préparation des projets de décret de classement et d'indemnisation - Transmission du dossier des décrets de classement et d'indemnisation aux services du Premier Ministre - Notification du décret d'indemnisation - Participation aux travaux de la Commission ad hoc de paiement des compensations aux PAP - Encadrement du processus de réinstallation englobant l`expropriation, indemnisation et recasement - Mobilisation des réserves foncières au niveau des Collectivités Territoriales Décentralisées, pour le recasement des personnes affectées.
9	Le MINADER	- Participation aux travaux de la CCE pour l'évaluation des cultures lors du processus de recensement des personnes et des biens affectés - Intervention en cas de besoin pour la résolution des plaintes en rapport avec les cultures
10	Le MINEE	- Participation aux travaux de la CCE pour l'évaluation des infrastructures pétrolières, d'adduction d'eau potable, d'assainissement, d'éclairage public et d'électrification lors du processus de recensement des personnes et des biens affectés. - Acteur majeur dans le déplacement des réseaux d'eau et d'électricité pour l'atteinte des objectifs du Projet en sa qualité de tutelle de certains concessionnaires.
11	Le MINDDEVEL	- Membre du COPIL - Tutelle des Collectivités Territoriales Décentralisées, principales bénéficiaires du PDVIR - Suivi et supervision des activités du Projet au niveau des Communautés Urbaines et des Communes dont la mise en œuvre des EIES et des PAR.
12	Les MINAS, MINSANTE, MINPROFF, MINJEC, MINJUSTICE, MINDEF, DGSN	- Acteurs majeurs dans le MGP pour l'atteinte des objectifs du Projet en leur qualité de tutelle de certains prestataires de services de gestion des VBG/VBG/VCE/EAS/HS - Répression des VBG/VCE/EAS/HS - Acteurs majeurs dans la mise en œuvre es Manuels CERC et JEUNES - Acteurs majeurs dans le processus d'Inhumation et réinhumation des corps en déplacement des tombes.
13	La Banque mondiale	- Appui technique du Gouvernement au sein du PDVIR ; - Appui financier partiel du Gouvernement au sein du PDVIR ; - Suivi et évaluation énergiques du processus de sauvegarde environnementale et sociale du PDVIR; - Suivi et évaluation énergiques de la mise en œuvre des activités tous azimuts du PDVIR; - Validation des PTBA du PDVIR - Validation du processus d'élaboration et de mise en œuvre du PAR
14	La préfecture	- Coordination des unités administratives du département. - Institution et présidence des Commissions de constat et d`Evaluation des biens (CCE) - Coordination des activités de la CCE - Consolidation des rapports d'expertises des différentes sous-commissions et transmission du rapport CCE au MINDCAF - Institution et présidence des Commissions d'exhumation et de réinhumation dans le déplacement des tombes. - Institution des commissions et participation aux consultations et audiences publiques - Institution et présidence des Commissions ad hoc de paiement des indemnisations Coordination des activités de paiement des indemnisations et diligence des cas de requêtes dues aux indemnisations
15	Les CTD	- Membres du COPIL

		- Principales bénéficiaire de la mise en œuvre du PDVIR, - Principales interlocuteurs du Projet et de la Banque mondiale - Relais des besoins fonciers du Projet et des aspirations de développement des populations. - Mobilisation des populations - Accompagnement et appui du processus d'élaboration du PAR - Financement exhaustif des frais liés à l'élaboration et à la mise en œuvre des PAR dans le cadre du Contrat de ville signé avec le Gouvernement - Négociation des compensations aux PAP, conformément aux dispositions des Articles 15 et 16 du Décret N°87/1872 du 16 décembre 1987 portant application de la Loi N°85/9 du 04 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation - Accompagnement à la réinstallation des PAP - Participation aux travaux de la commission ad hoc de paiement des indemnisations
16	La CCE	- Constat des biens - Evaluation des biens, - Identification formelle des PAP - Gestion des premières plaintes - Production du rapport des CCE, matière première des décrets d'indemnisation
17	La CAA	- Mise à disposition des ressources financières du FCP et des FINEX
18	Les Chefferies traditionnelles des quartiers cibles	- Auxiliaires de l'administration dans leurs circonscriptions - Facilitateur de la mobilisation des populations lors des concertations relatives au choix des infrastructures à réaliser, lors des diverses études et consultation de participation du public, ainsi que dans le cadre du suivi de leur réalisation et de leur mise en service. - Sensibilisation des populations à la participation citoyenne et au processus de réinstallation. - Membres statutaires des CCE - Facilitation de la mobilisation des populations en vue de la mise en œuvre du PAR - Sensibilisation des populations à la participation citoyenne et au processus de réinstallation - Participation aux travaux de la commission de paiement des compensations
19	Les concessions des réseaux publics (Camerounaise des eaux (CAMWATER) pour les réseaux d'eau potable, ENEO pour l'électricité et CAMTEL pour le réseau téléphonique et la fibre optique)	- Responsables du déplacement de réseaux publics sur l'emprise du projet.
20	L'Entreprise des travaux	- responsable de la qualité des ouvrages et de la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales soulevées, - veille au strict respect des recommandations décrites dans le PGES chantier pour préserver la qualité de l'environnement dans la zone du projet
21	La Mission de contrôle des travaux	- surveillance environnementale et sociale des travaux sera au même titre que l'entreprise des travaux
22	Les Organisations de la société civile	- Organisation des activités de sensibilisation et d'éducation des populations, notamment sur les questions de santé et de l'environnement ; - assurer les campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation des populations - préparation et la mise en œuvre d'un plan de communication en concertation avec la mission de contrôle

2.2.2. Pour l'évaluation environnementale

La gestion de l'environnement faisant appel à des compétences transversales, le gouvernement a institué un Comité Interministériel de l'Environnement (CIE) créé par le décret N°2001/718/PM du 3 septembre 2001 portant sur son organisation.
Le CIE a pour mission d'assister le gouvernement dans l'élaboration, la coordination, l'exécution et le contrôle des politiques nationales d'environnement et de développement durable.
A ce titre, il :

- veille au respect et à la prise en compte des considérations environnementales, notamment dans la conception et la mise en œuvre des plans et programmes économiques, énergétiques et fonciers ;
- approuve le rapport biannuel sur l'état de l'environnement établi par l'administration en charge de l'environnement ;
- coordonne et oriente l'actualisation du plan national de gestion de l'environnement ;
- assiste le gouvernement dans la prévention et la gestion des situations d'urgence ou de crise pouvant constituer des menaces graves pour l'environnement ou pouvant résulter de sa dégradation ;
- émet un avis sur toute étude d'impact sur l'environnement.

Le comité interministériel de l'environnement, opérationnel depuis 2001, est composé des représentants de Départements Ministériels directement concernés par les questions environnementales, notamment : le **MINEPDED, MINFOF, MINADER, MINEPIA, MINEE, MINMIDT, MINEPAT, MINRESI, MINSANTE, MINATD, MINTOUL, MINHDU, MINTP, MINT, MINDEF, MINPMEESA** et **MINDCAF**. Le Président peut, en outre, faire appel à toute personne, en raison de ses compétences sur les points inscrits à l'ordre du jour, pour participer aux travaux du comité.
Bien que la plupart des ministères aient quelque chose à voir avec l'environnement à des degrés divers, certains ont des compétences notoires dans le domaine et peuvent jouer un rôle dans ce Projet.
Il s'agit du :

- **Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED)** qui a fera le suivi et la surveillance de la mise en œuvre du PGES issu du rapport d'adaptation du plan de gestion environnemental et social (PGES) des sous projets de voiries et d'équipements de proximité sur la base de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des sous-projets structurants dans la Commune de Ngaoundéré II.
- **Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique (MINMIDT)** qui sera responsable de la surveillance administrative et technique de la base vie du Projet,

- **Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU)** qui sera en charge du respect des normes en matière d'hygiène et de salubrité, d'enlèvement et/ou de traitement des ordures ménagères,

- **Cellule de coordination du PDVIR, Tutelle du Projet,** donc chargée de la supervision générale, mise à disposition des fonds et appui-conseil aux municipalités ;
- **Commune de Ngaoundéré II (CB), Maître d'ouvrage délégué du Projet**, sera chargée de la mise en œuvre et de la surveillance du PGES du Projet ;
- **Comité départemental de la VINA de surveillance administrative et technique des plans de gestion environnementale et sociale** qui sera en charge de la surveillance administrative et technique du PGES de ce Projet.
- **Observatoire National sur les Changements Climatiques (ONACC),** qui a pour mission de suivre et d'évaluer les impacts socio-économiques et environnementaux, des mesures de prévention, d'atténuation et/ou d'adaptation aux effets néfastes et risques liés aux changements climatiques ;
- **MINSANTE (IST-VIH-SIDA avec le GTP)** qui doit donner les agréments aux OSC de sensibilisation ;
- **MINAT**qui conduit les opérations des CCE en tant que président et qui constitue la tutelle des CTD qui paient en principe les frais de fonctionnement des C.C.E et les indemnisations.

Sur le plan sectoriel, le Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable est responsable des évaluations environnementales.

Celui-ci comprend en son sein la Sous-Direction des évaluations environnementales, composée de deux services :

- un service des études d'impact environnemental et social ;
- un service des audits environnementaux et sociaux.

La Sous-Direction des évaluations environnementales a pour principales missions :

- l'élaboration des canevas-types des TDR d'études d'impact et d'audits environnementaux en relation avec les administrations concernées ;
- la préparation des rapports techniques sur les termes de référence proposés par les promoteurs de projets ;
- l'examen de la recevabilité des rapports d'EIES et d'audits environnementaux sur la base de leur consistance technique ;
- l'évaluation des mesures proposées dans le plan de gestion environnementale et sociale
- la préparation des rapports sur la compatibilité des projets avec les exigences de la protection de l'environnement ;
- la planification et la conduite des audiences publiques ;
- le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des plans de gestion environnementale et sociale l'exploitation de leurs résultats.

Au niveau national, la surveillance environnementale est faite au niveau de la Sous – direction des Plans de Gestion Environnementale et de la Brigade des Inspections Environnementales. Cette surveillance est réalisée sur toute l'étendue du territoire national.

La sous – direction des Plans de gestion environnementale et sociale et la Brigade des inspections environnementales disposent des cadres qualifiés et compétents pour la

surveillance Environnementale qui ont un profil d'Environnementaliste (Bacc+3 au moins). Ces structures suivent la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnemental et Social (PGES) issus des rapports d'EIES.

La sous – direction des Plans de Gestion Environnemental et la Brigade des Inspections Environnementales disposent des démembrements au niveau régional et départemental où certaines opérations de surveillance des PGES sont réalisées ; et à l'issue de celles – ci, des Procès-verbaux sont dressés et archivés pour servir de pièces justificatives dans le cadre des contentieux.

Dans la région de l'Est, le MINEPDED est représenté par la Délégation Régionale de l'Environnement, de la protection de la nature et du Développement Durable basée à Bertoua. Elle abrite les démembrements des services ci-haut cités et dispose des cadres qualifiés et compétents pour la surveillance Environnementale, notamment de niveau Bacc+3 en Environnement et de niveau Cadre contractuel d'administration. Au niveau régional au MINEPDED, les PGES sont suivi par le service de suivi des Plans de Gestion.

Au niveau de la zone d'étude, le MINEPDED est représenté par la Délégation Départementale de la VINA et le CIE par le comité départemental de suivi des Plans de gestion environnemental et social, présidé par le Préfet. Les PGES seront suivi par le Bureau des inspections et des évaluations environnementales. Les responsables de ces services ont le profil d'Environnementaliste ou de Cadre contractuel d'administration.

Certains disposent des kits de surveillance, mais dans l'ensemble, les équipements adéquats sont rares. Il est aussi à noter que les responsables en charge du Suivi des PGES au niveau du MINEPDED ont besoin de renforcement des capacités afin de mieux exercer leurs missions.

Il est à noter que la plupart des comités départementaux de surveillance des PGES créés ne sont pas fonctionnels à cause du manque de financements, du manque de renforcement des capacités et aussi du manque d'équipements de surveillance de l'environnement. Il est souhaitable que les capacités des responsables impliqués dans le cadre de la mise en œuvre des projets de proximité au sein des Délégations départementales du MINEPDED des zones d'implémentation du PDVIR soient renforcées pour faciliter le Suivi environnementale des PGES.

Au niveau communal, en dehors du pouvoir récemment conféré aux Magistrats Municipaux de délivrer les NIES sous la supervision technique du Délégué Départemental du MINEPDED d'une part, et l'existence dans l'organigramme des CTD, d'un service d'hygiène de salubrité et de l'environnement sans personnel qualifié, ni kit de surveillance, cette surveillance environnementale n'est pas fonctionnelle.

Les anciens rapports de surveillance existent au niveau du MINEPDED/Sous-direction des PGES.

2.2.3. Pour la compensation des biens affectés

2.2.3.1. Le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain

Le MINHDU est la principale administration concernée par la mise en œuvre du PDVIR dont il assure d'ailleurs la tutelle. Responsable de la politique du gouvernement en matière d'habitat et du développement urbain et principal interlocuteur de la Banque mondiale, il aura la charge de coordonner l'ensemble des activités et des réalisations qui devront être effectuées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet, en droite ligne de la politique

gouvernementale d'aménagement des espaces urbains et d'amélioration de l'accès des populations aux services urbains. C`est de son budget d`investissement public et du doigté de ses personnels de terrain (membres de la CCE) que dépend en grande partie le succès du processus de réinstallation.

2.2.3.2. Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières

La mise en œuvre du PDVIR pourrait entraîner dans le cadre de la réalisation des infrastructures, des déplacements de populations. Ces déplacements déclencheront le processus de réinstallation qui englobe l`expropriation, l`indemnisation et le recasement, qui sont du ressort du MINDCAF. De ce point de vue, ce ministère sera un acteur important de la mise en œuvre du Projet. Dans le même sens, les réserves foncières pourraient être mobilisées par le MINDCAF au niveau des Collectivités Territoriales Décentralisées pour le recasement des personnes affectées.

2.2.3.3. La Commission de Constat et d'Evaluation (CCE) des biens

La composition et les missions de cette commission doivent être conformes aux dispositions de la DUP.

2.2.3.4. Les Chefferies traditionnelles

Auxiliaires de l'administration dans leurs circonscriptions, c'est aux chefs traditionnels qu'incombera le rôle de facilitateur notamment à travers la mobilisation des populations lors des concertations relatives au choix des infrastructures à réaliser par commune, mais aussi dans le cadre du suivi de leur réalisation et de leur mise en service. Les chefferies traditionnelles auront aussi un rôle à jouer dans la sensibilisation des populations et dans leur participation au processus de réinstallation.

2.2.3.5. Les populations

Pour une bonne adhésion et une appropriation effective du Projet par les populations, elles seront appelées à :

- Aider à l'examen sur les plans social et environnemental des composantes ;
- Assister les autres acteurs dans :
  - ✓ la planification des réunions pour s'assurer que les populations sont informées du type d'investissements, de leurs droits, des options relatives aux compensations ;
  - ✓ l'identification et l'évaluation des biens affectés ;
  - ✓ la planification des réunions de validation des PAR
  - ✓ la négociation d'acquisitions des terres
  - ✓ le suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires.

2.2.3.6. La Commission administrative de conciliation

Cet organe est composé des autorités traditionnelles et des notabilités désignées par les populations. Il interviendra dans le règlement à l'amiable des requêtes générées par la réinstallation. Le processus pour recevoir, adresser et résoudre les plaintes par la Commission sera joint au plan de communication sociale préparé pour le Projet avant le début de sa mise en œuvre.

3. ANALYSE DES ALTERNATIVES, CHOIX TECHNOLOGIQUES ET DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE

3.1 JUSTIFICATION DU PROJET ET ANALYSE DES ALTERNATIVES

3.1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DES SOUS PROJETS DE PROXIMITE

Malgré la position de choix qu'il occupe dans la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 2ème, les quartiers Gada-Mabanga et Djalingo regroupe bon nombre de voies non praticables en toutes saisons il en est de même l'absence des équipements de loisir, socio culturel et sportifs. Cette situation a des implications conséquentes dans le développement du quartier, préjudiciables aux déplacements de la population et à l'implantation et l'exploitation des équipements de base.

Il s'en dégage la nécessite de réhabiliter les tronçons de rues tertiaires, le forage, le terrain de sport sommairement; de construire un centre multifonctionnel, de construire un hangar de marché de 100 places, un bloc de latrine, un bloc de 10 boutiques et un espace de détente avec bar, d'intervenir sur le réseau des concessionnaires, dans l'optique d'améliorer la fonctionnalité et le paysage urbain de cette partie de la localité de Ngaoundéré, pour son développement harmonieux.

3.1.2. OBJECTIFS DES SOUS PROJETS DE PROXIMITES

L'objectif de développement des sous projets de proximités vise l'amélioration durable de l'accès des populations urbaines aux services de base (mobilité, accès à l'EP, etc) à des fins de préservation et de développement durable, en apportant notamment une aide aux communautés vivant dans les quartiers précaires ou sous-structurés (Gada bmaga et Djalingo).

L'aménagement des sous projets de proximités dans la ville de Ngaoundéré vise à :

- s'attaquer principalement aux problèmes qui entravent l'accès des populations aux services urbains avec un niveau de service satisfaisant le confort souhaité par la municipalité ; de sorte que le maximum de résultat soit atteint avec le minimum de dépenses ;
- optimiser l'utilisation des espaces compris dans l'emprise des sites de sous projet de voiries par tous les types d'utilisateurs (les conducteurs, les piétons, les petits vendeurs, etc.) afin d'offrir aux populations l'accès à des services connexes plus fonctionnels et plus sécurisants comme les voies pour les piétons et les transports non motorisés, les aires de stationnement et les petits espaces marchands, etc.
- Améliorer l'accès des populations aux services de loisirs, de détentes, de sport et de formations ;
- pouvoir utiliser autant que possible pendant les travaux, les matériaux locaux et des technologies accessibles à une main-d'œuvre peu qualifiée en vue, d'une part, de l'implication des artisans et PME locales et du développement de leurs capacités ; et d'autres part, d'une appropriation aisée des infrastructures et de leur entretien par les bénéficiaires.

3.2 ANALYSE DES ALTERNATIVES

L'option « sans Sous-Projet » et l'option « avec Sous-Projet » ont été évaluées en considérant les effets de l'absence ou de la présence des Sous-Projets de proximité sur l'environnement, la société et l'économie. Cette analyse a pour objectif principal d'étudier les différents scénarii et leurs incidences

3.1.3. SITUATION SANS SOUS PROJET

La situation « sans sous projet » équivaut à laisser les sites dans leurs états actuels, ce qui conduira à la détérioration continue de la chaussée tertiaire, et la carence continue de l'accès des populations de la zone aux services de base et à des coûts d'entretien annuels qui intensifieront les pressions financières à long terme sur les ressources de l'État. Dans ce cas, les communautés resteraient isolées et auraient un accès limité aux services de base. Il y a également le manque à gagner lié au fait de ne pas attirer de nouveaux investissements et à l'absence de croissance de l'industrie locale, de l'agriculture, du commerce et de loisirs. Par ailleurs, Il convient de signaler les effets néfastes des émissions de poussière, principalement pendant la saison sèche, et de l'érosion, pendant la saison des pluies, qui s'ajoutent aux risques d'accident causés par les nids de poule et l'envasement des cours d'eau.

Cependant, en l'absence des Sous-Projets, la biodiversité sera préservée car les cultures, les maisons et autres équipements socio-économiques seront épargnés.

Bien que l'option de *ne rien faire* évite l'apparition d'impacts négatifs associés au Sous Projet, elle est inappropriée, car les retombées socio-économiques potentielles des Sous Projet disparaitraient alors qu'elles compensent de loin les effets négatifs potentiels qui peuvent être ramenés à un niveau acceptable grâce au PGES qui sera élaboré. Elle représenterait un frein au développement économique local et par conséquent, à celui du Cameroun.

En conclusion, la solution de ne rien faire doit être écartée, d'où la nécessité d'explorer d'autres options ou variantes permettant d'allier simultanément les considérations socio-économiques et environnementales (assainissement)

3.1.4. SITUATION AVECSOUS PROJET

La réalisation de ces sous projets de proximité contribuera au développement Socio-économique du pays en général et à celui de la ville de Ngaoundéré en particulier, à la production et aux échanges de produits et services.

les raisons suivantes :

- L'importance des Sous-Projet n'est plus à démontrer dans le cadre de l'amélioration de la mobilité urbaine avec l'amélioration des infrastructures ;
- Les Sous-Projets peuvent être une source de création de richesses pour les populations et les entreprises nationales (*opportunité d'emploi pour la population en phase travaux, opportunité d'affaires pour les entreprises locales*) ;

Les Sous-Projets peuvent contribuer à un meilleur aménagement de l'espace urbain (gestion de *l'occupation anarchique de la voirie et des emprises*).

3.3 ANALYSE DES VARIANTES

La seule variante retenue concernant les voiries de proximité en ce qui concerne sa couche de roulement sera en pavés auto-bloquants de 11cm. Pour les autres sous projets de proximité, les propositions du rapport technique sont maintenues.

3.4 PRESENTATION DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ

3.1.5. DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS

Conformément aux quatre critères objectifs retenus par les parties à la Convention de prêt, à savoir forte densité démographique, insuffisance de l'accès aux services urbains, dynamique communautaire existante, cohérence avec les documents de planification stratégique de la ville, le Maître d'Ouvrage en coordination avec le Gouvernement et les parties prenantes locales, a sélectionné, en vue de l'amélioration de leur accès aux services de base, les quartiers GADA MABANGA et DJALINGO dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré II.

A SOUS PROJETS VOIRIES ET AMENAGEMENTS CONNEXES

Les sous projets de voiries de proximités qui se trouvent au quartier GADA-MABANGA couvrent un linéaire d'environ 2644,789 ml pour un montant de 1 365 205 257 FCFA HTVA sont les suivants:

- Le projet aménagement des voiries tertiaires de 2 702.54 ml au quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré
  Tronçon 1 : Voie A en pavés de ciment de 11cm 401,485m
  Tronçon 2 : Voie B en pavés de ciment de 11cm 543,282m
  Tronçon 3 : Voie L en pavés de ciment de 11cm 870,037m (Carrefour sous manguier-carrefour Alhadji DANDI) Tronçon 4 : Voie K en pavés de ciment de 11cm 589,330m (A renommer)
  Tronçon 5 : Voie J en pavés de ciment de 11cm 303,655m (A renommer)
  Profil en travers type : Chaussée à deux voies d'une largeur de 6 m soit 2 x 3,00 m ; Trottoirs de 2 x 1,10 m avec caniveaux, espace pour réseaux, aménagements en pavés Bordures de type T4 en quinconce ; Drainage latéral : caniveaux côté chaussée, juste après la bordure, couverture systématique profondeurs supérieures à 60 cm;
- La construction de deux dalots de 16 ml dans le quartier Gada Mabanga (Mayo SINDERE et Mayo BOTOK);
- L'intervention sur le réseau d'adduction EP CAMWATER de 4172ml;
- La réhabilitation d'un forage type volanta;
- L'aménagement de 04 bornes fontaines;

B SOUS PROJETS EQUIPEMENTS

Les sous projets d'équipements de proximités qui se trouvent aux quartiers GADA-MABANGA et DJALINGO pour un montant de 233 700 256 FCFA HTVA sont les suivants:

- La construction du bâtiment plein pied du Centre multifonctionnel de 255 m2 et l'aménagement de la cour du centre multifonctionnel sur 600m2;
- L'aménagement d'un espace vert de détente sur 360m2;
- La construction de hangars de marché de 24.08x12.15 et 18.07x12.15 soit respectivement 60 et 40 places environ;

- La construction d'un bloc de 10 boutiques de 27.90x6.30 m pour petits commerces et d'un 01 bloc latrines de 7.55x4.03 au marché de Djalingo;
- L'aménagement sommaire de terrain de sport de 90.00x 45.00 m au quartier Gada Mabanga.

3.5 LES ACTIVITES DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉS PENDANT SES DIFFERENTES PHASES

Les différentes activités liées aux travaux projetés sont décrites ci-dessous :

3.1.6. PHASE DE CONSTRUCTION

La phase de construction consistera aux opérations suivantes :

- **Arpentage**

Les travaux d'arpentage constituent l'essentiel des relevés sur le terrain. Ils consistent, d'une part, à planter les piquets et les repères et, d'autre part, à guider l'entrepreneur dans son piquetage complémentaire.

- **Libération de l'emprise**

Elle consiste au processus d'expropriation des populations pour cause d'utilité publique et au déplacement des réseaux (électricité, eau et téléphone). Cette phase comprend les éventuelles démolitions, déplacements des familles et de nettoyage de la zone d'emprise.

- **Installation du chantier**

Il s'agira de mettre en place les moyens tels que des clôtures (portails, portillons, etc..), une base vie (réfectoires, sanitaires, vestiaires, bureaux, etc..), réseaux de chantier (eau, électricité, téléphone, etc…), les circulations piétonnes, les aires de stockage, nécessaires au commencement des travaux.

- **Approvisionnement en matériaux**

Il s'agira ici d'acheminer sur les chantiers, tous les matériaux nécessaires au Projet : concassé, béton, fer, bois de coffrage etc. Cette opération n'est pas des moindres, car les mouvements d'engins de transport seront sources d'importants impacts surtout négatifs : perturbation de trafic, accidents, pollution de l'air, bruits, etc.

- **Terrassement**

Après le dégagement et le nettoyage de l'emprise de toutes les impuretés et matériaux de mauvaise tenue, les éventuels remblais compactés et déblais sont exécutés pour avoir les côtes et les largeurs nécessaires.

- **Construction des ouvrages d'art et d'assainissement**

En vue d'améliorer l'assainissement de la voirie, il est envisagé la construction d'ouvrages supplémentaires neufs, et le remplacement des ouvrages insuffisamment dimensionnés ou défectueux par des ouvrages en béton armé de plus longue durée de vie.
Elle consistera à la construction des éléments ponctuels en bétons armes sur le tronçon routier tel que des ponts, des buses, etc.

- **Construction des ouvrages de franchissement**

La construction des ouvrages de franchissement consistera en la construction des dalots et des têtes de dalot en béton armée.

- **Construction des équipements**

La construction des équipements consistera en la construction des Centres multi fonctionnelles, terrains sommaire, hangars de marché, bloc de 10 boutiques, équipements de détente en matériaux appropriés.

- **Signalisation**

Elle consistera à implanter des signaux conventionnels sur les tronçons routiers, afin d'assurer la sécurité des usagers de la voirie, soit en les informant des dangers et des prescriptions relatives à la circulation ainsi que des éléments utiles à la prise de décisions, soit en leur indiquant les repères et équipements utiles pour leurs déplacements. Elle comprend deux grands ensembles : la signalisation routière verticale, qui comprend les panneaux, les balises, les feux de signalisations (type gyrophare), les bornes et les feux tricolores ; elle comprend également la signalisation routière horizontale, constituée des marquages au sol et des plots.

- **Aménagements paysagers**

Il s'agira de la plantation d'arbres ornementaux le long des accotements et de l'aménagement paysager des ilots centraux des giratoires.

3.6. MATIERES PREMIERES ET CONSOMMABLES

La construction des travaux de sous projet de proximité étudiés nécessitera une gamme variée de matériaux à savoir :

- les matériaux de remblais ou matériaux homogènes et de bonne qualité mécanique (latérite, pouzzolane, etc.) ;
- le gravier concassé ;
- les sables ;
- les bitumes, les adjuvants ;
- les fers à béton comme armatures des structures en béton armé ou fer plat pour les coffrages ou la fabrication mécanique ;
- le bois, les feuilles de tôle pour les constructions, les fabrications mécaniques et coffrages.

- **Source d'approvisionnement des matériaux.**

La région de l'Adamaoua est reconnue pour ses flancs rocheux perchés sur les montagnes qui surplombent la ville de Ngaoundéré ; c'est fort de cela que l'on note des affleurements rocheux sur pratiquement toute l'étendue de la région en général.

- - **Gravier concassé**

Il proviendra d'une carrière installée à 22 km du projet au lieu-dit TCHABAL. Le massif rocheux est situé au PK 1+ 450 de la voirie nationale numéro 1. La roche rencontrée dans ce site est du granite présentant en surface les marques d'altération en pelure d'oignon. La texture de la roche est microgrenue et les minéraux tels que feldspaths, biotite et quartz sont identifiables. Dans ce site, des blocs de roches sont prélevés et concassés en vue de l'obtention de différentes fractions granulaires utilisées pour la confection du béton de convenance.

- **Sables**

Le sable utilisé dans la ville de Ngaoundéré provient de la rivière MBE située à environ 80 km du site du Projet.

- Grave latéritique

La zone d'emprunt de grave latéritique est située à SELBE DARANG, à plus d'une dizaine de kilomètres du site du Projet.

3.7 DUREE DES TRAVAUX ET EFFECTIFS NECESSAIRES

Les travaux des sous projets de proximités des sous projets de proximités dureront au maximum 12 mois. En termes de main-d'œuvre, Les différents postes à pourvoir sont :

Pour la mission de contrôle :

- Chef de mission ;
- Un Technicien de Suivi;
- . Responsable de Suivi Environnemental et Social (RSES)

Et le personnel d'appui

Pour les entreprises chargées des travaux :

- Conducteurs de travaux ;
- Chefs de chantier ;
- Chefs d'équipe ;
- Environnementalistes ;
- Ingénieur social ;

Personnel autres

- Électricien ;
- Plombier ;
- Maçon ;
- Coffreur ;
- Manœuvres, Etc.

Le planning général d'exécution des travaux est défini dans le tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5: Planning général d'exécution des travaux de proximité dans la Commune de Ngaoundéré II

Sous catégories	Préparation des projets	Passation des marchés	Exécution des travaux	Réception provisoire	Réception définitive
Construction des voieries tertiaires et des caniveaux	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Extension du réseau de la CAMWATER	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Constriction et branchement de 4 BFP	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Réhabilitation d'un forage	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Construction de 2 dalots	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Construction du centre multifonctionnel et cour	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Construction de 10 boutiques et de latrines au marché de Djalingo	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Construction d'un hangar au marché du Samedi	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Aménagement d'une aire de jeu à Gada	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24
Aménagement de l'espace vert de détente et de loisir	2019-fev 2022	Mars 2022 - Oct 2022	Nov 2022 - Nov 2023	Nov 23	Nov-24

Tableau 6: Récapitulatif des déchets, des émissions, des risques et nuisances susceptibles d'être générés pendant les différentes phases des sous projets de proximité

Phases	Activités	Déchets / émissions atmosphériques générés	Risques / Nuisances
Construction	Mouvement des engins et camions de transport des matériaux d'aménagement et équipements vers le site	Fumées, poussières	Contribution aux changements climatiques Accidents de circulation Maladies respiratoires Bruit / Odeurs
	Aménagement de la base vie	Déblais, gravats, emballages de ciment vides, chutes de bois, chutes de ferraille, câble et tuyaux en plastique, chutes de contre-plaqué, chiffons et bâches souillés de peinture, seaux et boîtes vides de peinture / fumée, poussières et bruit.	Accidents (Chutes, coupures, électrocution, chocs et autres blessures) Bruit
	Construction de la chaussée, des ouvrages d'assainissement et de franchissement	Laitance de béton Résidus de béton Résidus d'enrobé Fraisât	Pollution des eaux et sols Accidents (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins
	Signalisation	Débris de métaux (fer, étain, acier, cuivre, etc…)	Accidents (Chutes, coupures, chocs et autres blessures)
Exploitation / Entretien	Circulation des véhicules	Fumées	Accidents de circulation, blessure, chute ou percussion Bruit/Odeurs
	Entretien routier	Laitance de béton Résidus de béton Résidus d'enrobé Fraisât Poussière, fumée	Pollution des eaux et sols Accidents (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins Contribution aux changements climatiques
Démantèlement	Démantèlement des installations de la base vie	Fumée, poussières	Accidents (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins Pollution des eaux et sols
	Remise en forme des plateformes de travail	Fumée, poussières	Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins Bruit
	Remise du couvert végétal sur le site.		Accidents (Chutes, coupures, chocs et autres blessures)

Tableau 7: Récapitulatif de la gestion des déchets /nuisances prévue par le Projet

Types de déchets	Déchets / émissions atmosphériques générés	Mesures prévues	
		Mode de stockage	Mode de traitement
Déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM)	Papiers, débris alimentaires, cartons vides, planches, films plastiques et boues de purges	Bacs à ordures	Mise en décharge (municipale)
Déchets industriels spéciaux (DIS)	Gravats	Espaces appropriés	Utilisés pour remblayer les voies secondaires
	Chutes de métaux (fer, étain, acier, cuivre, etc…),	Espaces appropriés	Recyclées par un prestataire agréé
	Emballages et déchets inertes souillés par les produits dangereux	Bacs appropriés	Eliminés par un prestataire agréé
	Résidus de béton, laitance de béton	Espaces appropriés	Mise en décharge (municipale)
	Filtres à carburant, Batteries usées, pneus usés,	Bacs appropriés	Eliminés par un prestataire agréé
	Huiles usées, emballages vides de peintures, vernis et de produits de traitement de bois	Bacs appropriés	Recyclés par un prestataire agréé
	Eaux usées vannes issus de la base vie du chantier,	Citernes	Eliminées par un prestataire agréé
	Eaux usées domestiques et eaux de nettoyage des engins	Aucun	Elimination des MES et des graisses grâce à un décanteur /déshuileur
Emissions atmosphériques	Poussières	Aucun	Arrosage régulier des voies de circulation
	Fumée	Aucun	Aucun
	Bruit	Aucun	Aucun

Tableau 8: Gestion des risques liés au Projet

Risques	Mesures prises
Accidents de circulation,	Limitation de vitesse (30 km/h), installation des dos d'âne tous les 150 m à l'approche d'un carrefour ou d'un lieu de grande fréquentation
Accidents de travail (Chutes, coupures, chocs, brûlures, noyades et autres blessures)	Mise en place des pictogrammes de sécurité et fourniture obligatoire des EPI aux travailleurs

4. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DES SITES DU PROJET ET DE LA RÉGION

La loi cadre n°96/12 du 05 août 1996 relative à la gestion de l'environnement définit l'environnement comme « étant l'ensemble des éléments naturels ou artificiels, et des équilibres biogéochimiques auxquels ils participent, ainsi que des facteurs économiques, sociaux et culturels qui favorisent l'existence, la transformation et le développement du milieu, des organismes vivants et des activités humaines. »

Dans le cadre de la présente étude, seuls les paramètres environnementaux qui pourront être affectés d'une manière ou d'une autre sont pris en compte. On distingue ainsi les composantes physiques (air, sol et eau), les composantes biologiques (flore et faune), et le cadre socioéconomique. Les informations présentées dans ce chapitre sont le résultat de l'exploitation des documents existants sur le Projet ; des publications scientifiques (Universités et instituts de recherche) ; des cartes locales et des informations recueillies auprès des personnes ressources. De plus, les consultations, visites du site et enquêtes entreprises ont aussi contribué à l'élaboration de cette base de données.

4.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DU SITE

4.1.1. LOCALISATION DES SOUS PROJETS DE PROXIMITE

La construction des sous projets de proximitédes sous projets de proximité dont il est question sera réalisé dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré 2ème, plus précisément aux quartiers Gada-Mabanga et Djalingo (*Cf. Figure 2*). La zone d'intervention des sous projets de proximité est comprise géographiquement entre les latitudes 7.33° et 7.36° Nord, et les longitudes 13.57° et 13.60° Est. Elle couvre une superficie d'environ 1064 ha (PDVI/Rapport APS, 2016). Les coordonnées géographiques de la zone des sous projets de proximité sont présentées dans le tableau 12 ci-dessous.

Tableau 9: Coordonnées géographiques remarquables du site des sous projets de proximité

SITE	LONGITUDE E	LATITUDE N	ALTITUDE (M)
A	13°36'30.49"	7°21'38.45"	1084
B	13°35'41.56''	7°21'33.64"	1125
C	13°35'47.71''	7°20'7.41"	1090
D	13°34'7.66''	7°20'12.56"	1112

La zone d'étude correspond à la zone d'influence des sous projets de proximité. Compte tenu de la nature des sous projets de proximité, la zone d'étude couvre l'ensemble de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré 2ème (figure 2).

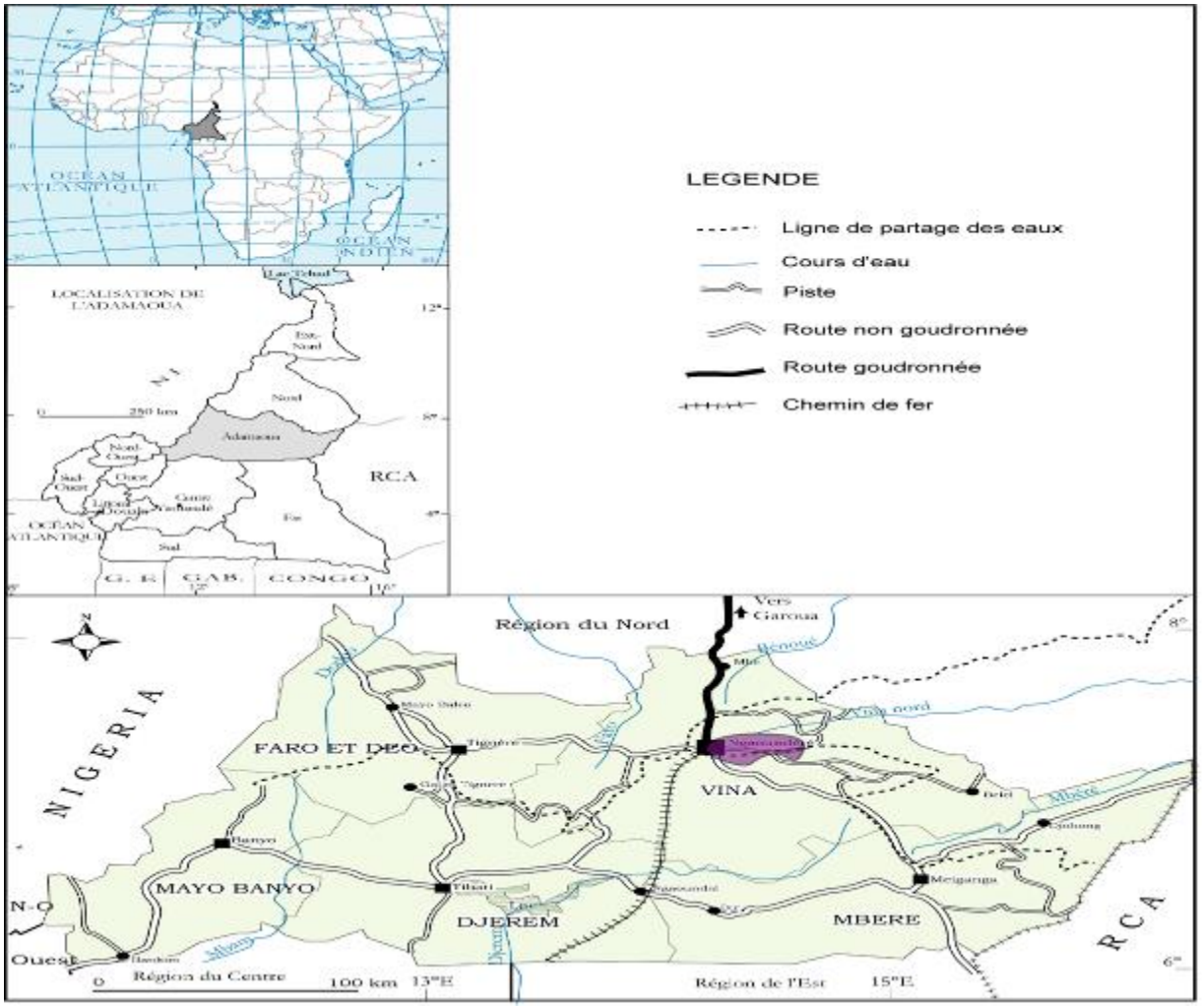


Figure 2: Carte de localisation du site

Source : PCD de la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré 2ème 2015. Adapté de Tchotsoua, 2009

4.1.2. CLIMATOLOGIE

Le plateau de Ngaoundéré est soumis à un climat à saisons contrastées adouci par l'altitude. Ce climat particulier est assez difficile à catégoriser et bien de chercheurs adoptent des postures différentes sur la question. Certains le situent dans le type soudanien d'altitude (Boutrais, 1998), tandis que d'autres soutiennent l'idée d'un climat soudano-guinéen (Tchotsoua, 2006). Ces positions sont révélatrices de la complexité climatique du plateau de Ngaoundéré. Ce climat est caractérisé par une saison sèche de 4 à 5 mois (novembre/décembre à mars/avril) et une saison pluvieuse de 7 mois environ (avril/mai à octobre/novembre) avec des pics généralement enregistrés entre juin et septembre (*Cf. figures 3 et 4*). Les paroxysmes de sécheresses sont enregistrés durant les mois de janvier et de février. L'harmattan, alizé continental venant du Nord-Est, assèche complètement les herbacées et la majorité des arbres perdent leurs feuilles. L'atmosphère est constamment chargée de fumées noires des feux de brousses et des poussières très fines (aérosols solides). Les températures moyennes mensuelles ne dépassent pas 34°C dans toute la région (Ngaoundéré : 32°C et les maxima absolus, pas plus de 40°C. Cependant, les amplitudes thermiques journalières se révèlent importantes avec des minima absolus voisins de 10° à 6 heures du matin).

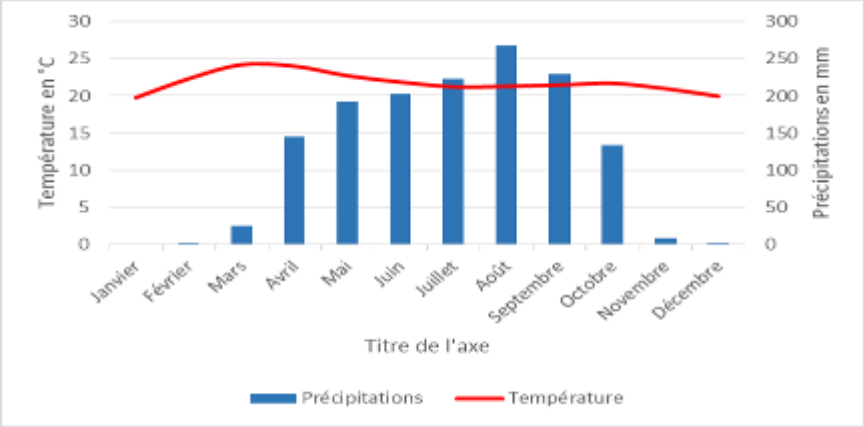


Figure 3: Diagramme ombrothermique des moyennes mensuelles des 30 dernières années (1987-2016)

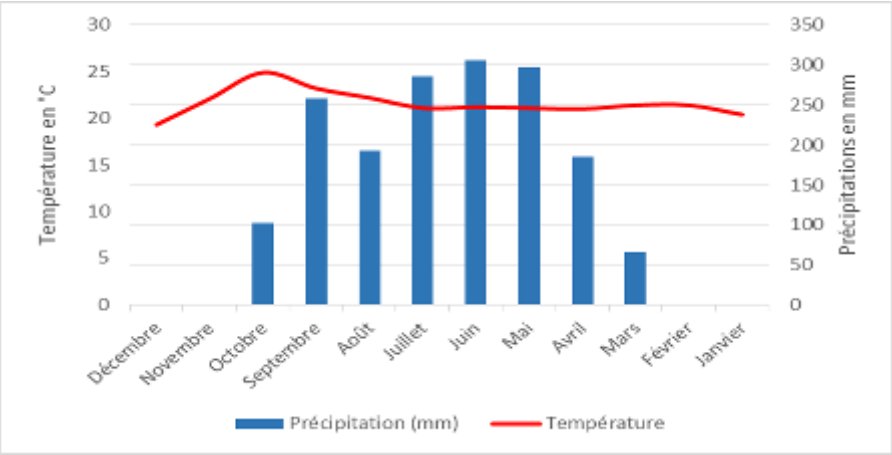


Figure 4: Diagramme ombrothermique de l'année 2016

Source : Données climatiques station météorologique de Ngaoundéré

- **La pluviométrie**

Les mesures de précipitations des 30 dernières années de la station météorologique ASECNA de Ngaoundéré révèlent une abondance des précipitations sur le plateau (*Cf. figures 3, 4 et 5*).

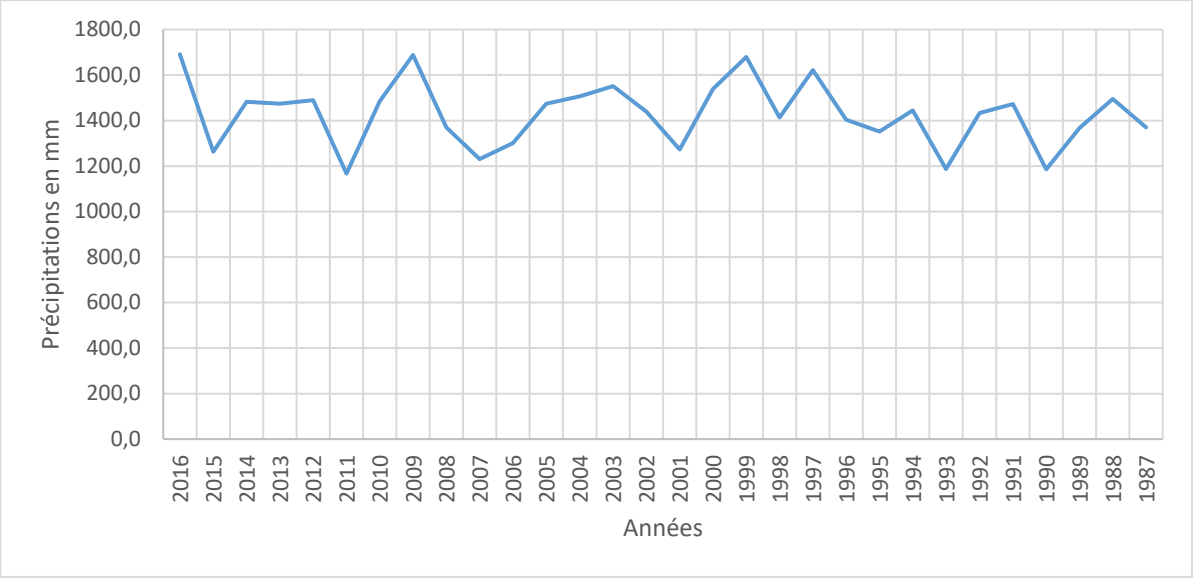


Figure 5: Total annuel des précipitations des 30 dernières années

La représentation graphique du total annuel des précipitations de 1987 à 2016 (*Cf. figure 5*) montre une évolution en dents de scie presque régulière des précipitations. Une observation plus fine de la courbe laisse transparaitre une croissance des pluies sensiblement tous les 2 à 3 ans, suivie d'une décroissance pour le même pas de temps sensiblement. Bien que ces fluctuations soient remarquables, il se dégage comme une régularité en termes de maximum et de minimum de pluies pouvant être atteint sur le plateau de Ngaoundéré. Ainsi les années qui ont connu le moins d'abondances en pluies ont toutes des valeurs autour de 1100 mm de précipitations, et les années les plus pluvieuses totalisent chacune plus au moins 1600 mm. L'année 2016 fait partie de la seconde catégorie (*Cf. figure 6*). Elle a été beaucoup plus pluvieuse que l'année qui l'a précédée.

Ce niveau de précipitations annuelles ne résulte pas seulement de la position latitudinale du plateau, mais aussi de sa position topographique (altitudinale). Le plateau de Ngaoundéré reçoit également des pluies brèves, mais intenses dites orographiques. Une telle abondance de précipitations sur un espace aux nombreux terrains pentus comme c'est le cas sur l'ensemble du plateau de Ngaoundéré est favorable à l'érosion hydrique. L'intensité des pluies, leur étalement sur une longue partie de l'année génèrent de masses d'eau importantes, qui emportent les matériaux constitutifs du sol durant leur ruissellement sur les versants.

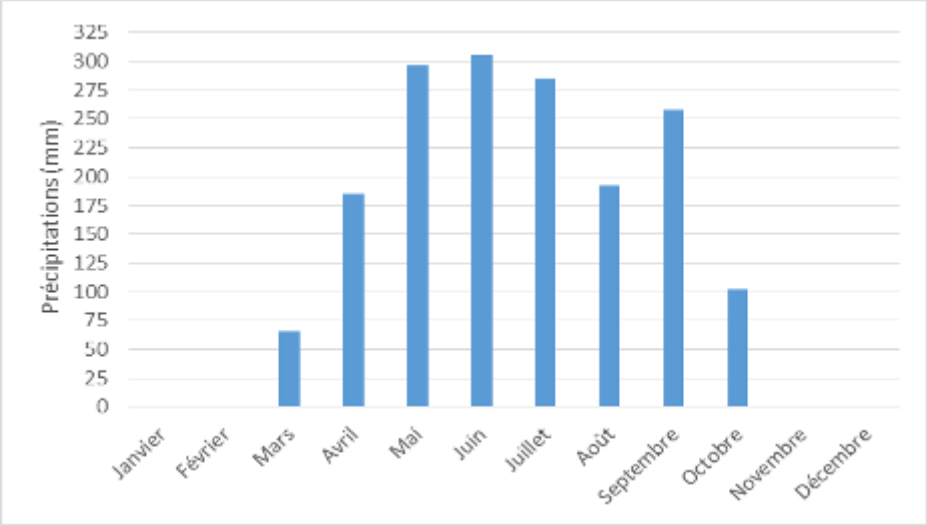


Figure 6: Moyennes mensuelles des précipitations en 2016

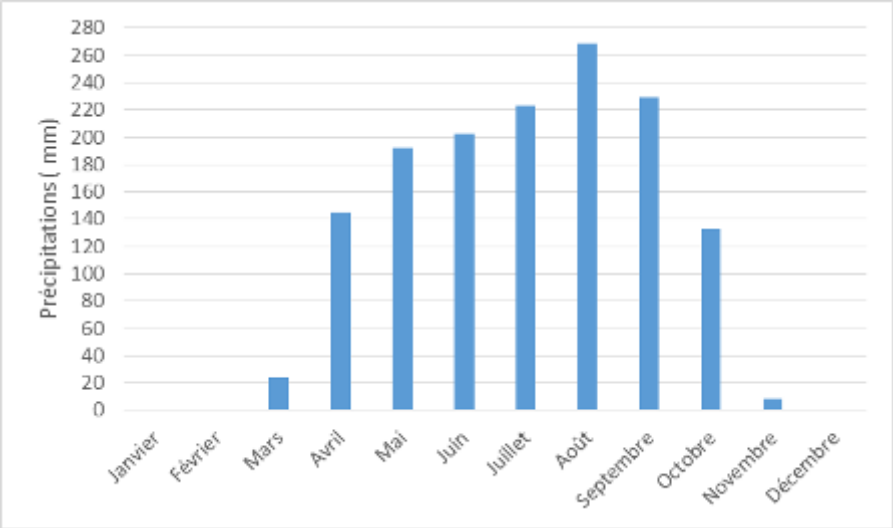


Figure 7: Moyennes mensuelles des précipitations des 30 dernières années

Les mois de décembre, janvier et février sont les plus secs sur le plateau de Ngaoundéré et donc dans la zone des sous projets de proximité.

- **Températures**

Dans la région de l'Adamaoua en général et sur le plateau de Ngaoundéré en particulier, les températures sont caractérisées par une amplitude thermique journalière très importante. Des minima absolus voisins de 10°C à 6 heures du matin sont souvent atteints, contre des maximas pouvant approcher les 40°C. Cette amplitude thermique est également notable selon que l'on se trouve sous l'ombre ou exposé au soleil. Sur le plateau de Ngaoundéré, les journées sont en général chaudes, alors que les nuits sont fraîches. Au cours des 30 dernières années, les moyennes annuelles des températures n'ont pas connu de grands écarts. Les moyennes qui se démarquent sont celles de l'année 1998 qui a été la plus chaude avec une moyenne annuelle approchant 23°C et l'année 2006 qui a été la plus froide avec une moyenne de températures de 20,6°C (*Cf. figure 8*).

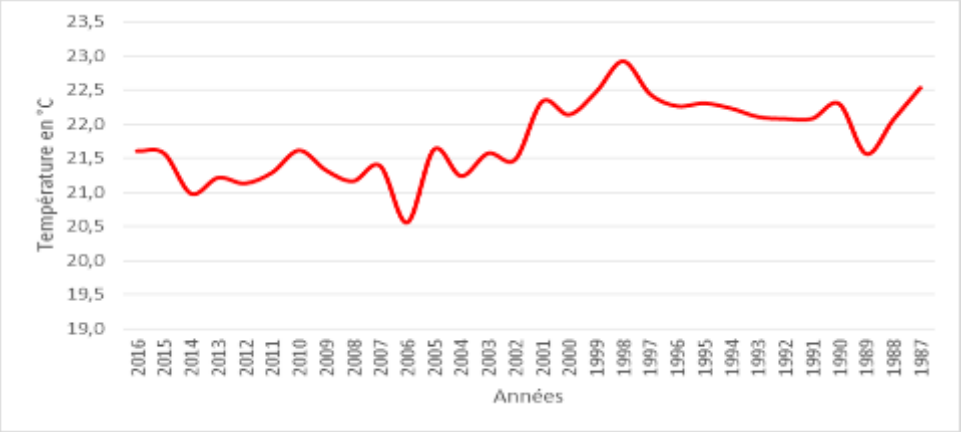


Figure 8: Moyennes annuelles des températures des 30 dernières années

Pour les autres années, les températures moyennes annuelles fluctuent entre 21 et 22,5° C. Les mois de mars et avril sont les plus chauds, et ceux de décembre et janvier sont les plus froids (*Cf. figure 9*). Cette répartition mensuelle des températures est confirmée par les données de l'année 2016 (*Cf. figure 10*). En effet, durant cette dernière année, la température la plus basse a été enregistrée au mois de janvier (8,4°C) et la plus élevée au mois de mars avec 36,8°C (voir annexe…).

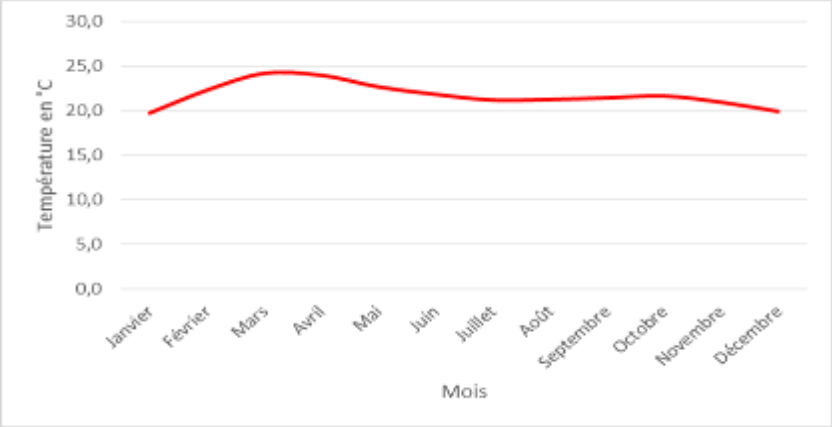


Figure 9 : Moyennes mensuelles des températures des 30 dernières années

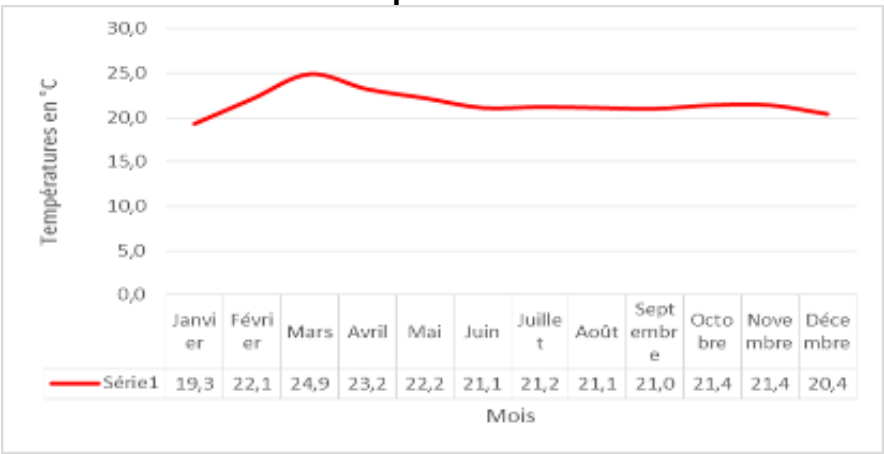


Figure 9: Moyennes mensuelles des températures de l'année 2016

S'il faut retenir ici que l'importance de l'amplitude thermique caractérise les températures sur le plateau de Ngaoundéré, il ne faut non plus perdre de vue que cette amplitude thermique a

un impact notable sur les roches comme sur les structures non adaptées. La thermoclastie, un processus de désagrégation mécanique des roches sous l'effet des variations des températures et particulièrement liée aux fortes amplitudes thermiques, détruit la roche ou la structure par effet de dilatations et contractions successives. Dans les régions tropicales, les infrastructures routières sont fortement affectées par ces variations thermiques. Elles créent sur le bitume, des fentes de dessication qui constituent en général les points de départ de la dégradation de l'infrastructure. Elles présentent le même effet sur les accessoires métalliques des infrastructures routières (garde-fous, signalisations verticales) et ouvrages d'art.

- **L'évaporation et l'évapotranspiration**

À Ngaoundéré 2ème comme sur le reste du plateau de Ngaoundéré et partout ailleurs, l'évaporation et l'évapotranspiration varient selon la température. Ainsi, lorsque les températures ont tendance à augmenter, l'évapotranspiration, notamment de référence, a également tendance à croître. Il faut noter cependant que le principe n'est pas respecté de façon absolue, car d'autres paramètres aussi influencent l'évapotranspiration (couverture végétale du sol entre autres). La grande particularité de ce flux sur le plateau de Ngaoundéré est sa contribution à la formation des surfaces indurées au fer et à l'alumine. En effet, durant la saison sèche, l'eau contenue dans le sol remonte par capillarité en surface et s'évapore, laissant sur place des sels minéraux qui cristallisent. Ils vont donner naissance à des concrétions ferrugineuses souvent appelées latérite.

- **L'humidité de l'air ambiant**

En général sur le plateau de Ngaoundéré et à Ngaoundéré 2ème en particulier, l'air est moyennement humide (moyenne annuelle d'humidité relative supérieure à 35 %). Au cours de l'année 2016, l'humidité relative a atteint ses maxima durant les mois de juillet et août avec des valeurs supérieures à 80 % (*Cf. tableau 13*). Le mois de février, qui a également été le mois le plus chaud, a connu l'humidité relative la plus basse (38,9 %). Quotidiennement, surviennent souvent et de façon brusque des variations de cette humidité relative, en fonction des variations des températures. Cependant, il faut relever que les variations beaucoup plus lentes qui accompagnent les changements de saisons sont celles qui ont un impact majeur sur les matériaux, notamment celles qui sont hygroscopiques. En effet, durant les mois où l'humidité de l'air ambiant est importante (avril, mai, juin, juillet, août, septembre, octobre : humidité relative > 65 %), les matériaux hygroscopiques absorbent beaucoup d'humidité, et lorsque cette humidité chute (janvier, février, décembre), ils ont tendance à en relâcher. Ainsi, en fonction de leurs caractéristiques physico-chimiques, ils vont connaître des gauchissements, des gonflements, des fentes ou des ruptures d'assemblages.

Tableau 10: Moyennes mensuelles des paramètres climatiques de Ngaoundéré en 2016

Mois / Paramètres	P (mm)	T (°C)	ETP_0 (mm)	Humidité relative (%)
J	0	19,3	77,60	42,6
F	0	22,1	89,90	38,9
M	66	24,9	124,97	62,3
A	185,1	23,2	108,43	72,4
M	296,9	22,2	105,35	78,4
J	305,5	21,1	93,89	79,95
J	285,2	21,2	97,09	81,15
A	192,2	21,1	95,51	80,35
S	258,3	21	90,15	78,8
O	101,7	21,4	94,77	75,05
N	0	21,4	90,16	61,85
D	0	20,4	84,89	55,25

Source : *Station météorologique de Ngaoundéré (ASECNA) (Janvier 2017).*

L'évapotranspiration de référence ETP de ce tableau a été obtenue par la formule de Thornthwaite suivante : ETP0 **= 1,6. (10/I)ª.tª. f** avec : ETP_0 : évapotranspiration mensuel ; t : température moyenne mensuelle ; I : Indice thermique annuel, défini comme la somme des indices thermiques mensuels i ($i=(t/5)^{1,514}$) ; a :$6,75*10^{-7}.I^3 - 7,71*10^{-5}.I^2+1,79*10^{-2}.I+0,49$; f : facteur de correction (f=N.ρ).

- **Les vents**

Les vents ont un régime plus accusé à Ngaoundéré. En saison sèche, prédomine l'alizé encore appelé harmattan en Afrique soudanienne. Il s'agit des vents chauds et secs du Nord-Est en provenance du Sahara qui font baisser l'humidité relative au-dessous de 40 % environ ; ce qui explique l'assèchement rapide pendant cette période de l'année. Ils soufflent entre la fin du mois de novembre et la première moitié du mois de mars. Ils transportent de grandes quantités de poussières balayées lors de leurs passages. Durant la saison des pluies, des cyclones tropicaux (typhons) déversent régulièrement des pluies torrentielles dans un temps assez court, accompagnées de coups de vent violents. Les vents chauds chargés d'humidité (mousson en provenance des côtes), lorsqu'ils arrivent au niveau du haut plateau, doivent s'élever davantage pour le traverser, ce qui provoque leur refroidissement et occasionne des pluies orographiques.

Les directions dominantes des vents dans la zone d'étude et le pourcentage des vents en fonction de leur direction sont présentées dans les tableaux 11 et 12.

Tableau 11: Direction dominante des vents (°) et vitesse moyenne (km/h) en 2016

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Direction dominante (en °)	NNE	N	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	NW	NE	NE
Vitesse moyenne (en km/h)	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	10,8	7,2

Source : Station météorologique de Ngaoundéré (ASECNA) (Janvier 2017).

Tableau 12: Pourcentage des vents en fonction de leur direction

Direction dominante (en °)	40	220	360
Fréquence (en %)	16,66	66,66	8,33

Source : *Station météorologique de Ngaoundéré (ASECNA) (Janvier 2017).*

La fréquence des vents en fonction de leur direction a permis de réaliser la rose des vents ci-dessous (figure 11).

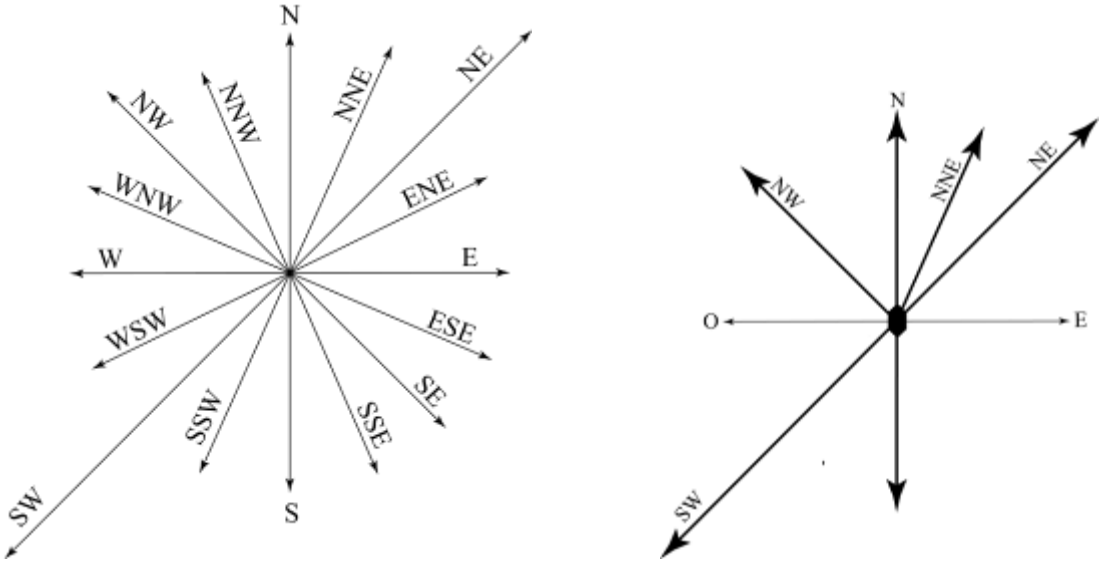


Figure 10: Rose des vents

Les directions dominantes des vents dans la région traduisent les courants d'air majeurs en saison sèche et en saison de pluies.

4.1.3. MILIEU ATMOSPHERIQUE

- **Qualité de l'air ambiant**

L'air ambiant renvoie à l'air extérieur respiré par le public. Il ne doit pas nuire à la santé. La qualité de l'air est déterminée par le niveau de concentrations des polluants atmosphériques mesurés dans l'air ambiant. Elle s'apprécie à l'aide d'un indice qualitatif mesuré dans une zone homogène. Cet indice fait état des grandes tendances journalières en matière de qualité de l'air. Il s'exprime sous la forme d'une échelle graduée de 1 (qualité de l'air très bonne) à 10 (qualité de l'air très mauvaise). Plusieurs sources sont responsables de la dégradation de la qualité de l'air qui, au-delà de l'indice 3, passe progressivement de polluant à nocif pour la santé. Il peut s'agir des gaz et particules issus principalement des tuyaux d'échappement des véhicules et de la locomotive, de cheminées des usines, des feux de brousse, de l'incinération des ordures ménagères et des revêtements des murs des bâtiments, de la peinture automobile…

En l'absence de données sur la zone des sous projets de proximité, la méthodologie d'appréciation de la qualité de l'air ambiant a consisté dans un premier temps à identifier et à caractériser les sources potentielles de détérioration de cette qualité de l'air. On distingue principalement les feux de brousse, l'incinération des déchets domestiques et le rejet des gaz et particules des engins mécaniques (motos, automobiles, locomotives). La zone n'abrite pas

d'activités industrielles. Malgré l'existence de ces sources, la zone reste globalement très faiblement soumise à la dégradation de l'air ambiant, grâce notamment à son relief de plateaux qui facilite la circulation de l'air.

- **Ambiance sonore**

En rappel, le bruit est un son indésirable dont l'intensité (volume) se mesure en décibels (dB). Les atteintes à la santé provoquées par l'exposition à un niveau sonore élevé sont nombreuses : baisse d'acuité auditive réversible, surdité, fatigue, troubles du sommeil, diminution des facultés cognitives (attention, vigilance, performance), troubles cardiovasculaires, digestifs... Il n'affecte pas seulement la santé humaine. En empêchant un salarié de se concentrer ou d'entendre certains signaux sonores utiles (alarme, fonctionnement d'une machine, klaxon), il nuit également à la qualité du travail et peut même être à l'origine d'accidents. En règle générale, les nuisances sonores sont classées par niveau de sensation (seuil d'audibilité, calme, supportable, bruyant, difficilement supportable, douleur), allant de 0 à 170 décibels physiologiques (ou encore décibel perçu par l'oreille humaine). Les niveaux de sensation varient également selon qu'il s'agisse des bruits professionnels ou domestiques. On considère comme bruyant, tout son supérieur ou égal à 75 décibels.

Si le bruit ne s'impose pas encore dans le cas de Gada-Mabanga comme une véritable nuisance environnementale, la mesure précise de toutes ces atteintes sur les populations reste cependant difficile en raison de l'absence d'un certain nombre de données socio-sanitaires officielles (statistiques sanitaires, associations des victimes des nuisances sonores, rapports d'études diverses…).

Deux facteurs dominants de production des nuisances sonores peuvent être considérés : la dynamique socio-économique et démographique de Gada-Mabanga d'une part, la proximité de la gare ferroviaire d'autre part. Concernant le premier facteur, Gada-Mabanga connait en effet une évolution démographique remarquable ces dix dernières années qui ont entrainé de façon évidente des conséquences spatiales, sociales et économiques remarquables. Cette dynamique est densément présentée dans la deuxième partie de ce rapport. Dans l'ensemble, il convient de relever que les principales nuisances sonores en lien avec ce premier facteur sont générées par trois sources (*Cf. tableau 16*) :

- les activités domestiques ;
- les activités économiques ;
- le transport routier qui regroupe le transport par moto, dominant (personnel ou à usage de transport public) et le transport par engins de quatre roues.

Tableau 13: Caractérisation des nuisances sonores recensées à Gada-Mabanga

Sources de nuisances sonores	Types d'activités	Décibel (A)	Niveau de sensation
Activités domestiques	Chuchotements en famille	35	Calme
	Nettoyage vaisselle/lessive	45	Supportable
	Sonnerie de téléphone	60	Bruyant
	Son audio/visuel dans les ménages	70-80	Difficilement supportable
	Cris/jeux d'enfants	70-80	Difficilement supportable
	Aires de jeux scolaires et de détente	70-80	Difficilement supportable
Activités économiques	Restaurant	45	Calme
	Salon de coiffure	50	Supportable
	Atelier de couture	60	Supportable
	Atelier mécanique auto/moto	60 - 100	Douleur
	Soudure métallique	60 - 100	Douleur
	Coupe de bois (végétation naturelle environnante)	80 - 100	Douleur
	Moulin à moudre le grain	60 - 100	Douleur
	Activités de carrière et de construction (utilisation de marteau piqueur et marteau)	100 - 120	Douleur
	Débits de boisson	80-100	Douleur
Transport routier locale	Circulation motocyclette et véhicule	80-110	Douleur
	Klaxon moto	60	Supportable
	Klaxon voiture	80 - 120	Douleur

Concernant le deuxième facteur relatif à la proximité de la gare ferroviaire, Gada-Mabanga abrite sur son flanc Nord-Ouest – Sud-Est, les infrastructures du terminal du transcamerounais « Douala-Ngaoundéré » par Yaoundé. La gare ferroviaire de Ngaoundéré constitue en effet un point de rupture de charge tant pour les voyageurs que pour les marchandises entre le Nord et le Sud du Cameroun. Elle abrite de ce fait plusieurs infrastructures dont le fonctionnement quotidien génère d'importantes nuisances sonores. La gare dispose d'un quai voyageur et d'un terminal à conteneur appelé « Gare marchandise ». Les bruits générés par la gare sont causés par les crissements stridents des roues sur les rails, les hurlements de freins, le démarrage des trains par les moteurs ou alternateurs, les klaxons des locomotives, l'utilisation des histers pour le chargement et le déchargement des marchandises conteneurisées et non conteneurisées, l'utilisation des sifflets par des agents sur le site ferroviaire. Sur la base des niveaux de bruit typiques présentés ci-dessus, les bruits produits par les activités de la gare ferroviaire peuvent varier entre 65 et 150 décibels, notamment pour les locomotives de premières générations. Ces bruits sont produits autant de jour comme de nuit, en raison de l'activité ferroviaire permanente en gare (départs/arrivées des trains, manutentions, formation des rames, maintenance des équipements…).

Dans l'ensemble, la caractérisation ci-dessus révèle l'existence d'une ambiance sonore susceptible de constituer des nuisances pour les populations de Gada-Mabanga. Il n'a malheureusement pas été noté de mesures de gestion spécifique tant de la part des populations que des pouvoirs publics. La réalisation des sous projets de proximité entrainera

ainsi des nuisances sonores dans la zone. Il convient pour l'entreprise d'envisager des mesures préventives possibles autant pour le personnel que pour les populations.

4.1.4. LES SOLS ET LES ROCHES

Les sols sont essentiellement ferralitiques. Ils se répartissent en sols podzoliques aérés, rouge argileux, très poreux et perméables d'une part ; et en sols aliatiques d'autre part. Ce dernier type de sol est dominant dans la zone d'intervention. Ils sont poreux à structure grenue très fine et comportent presque toujours un horizon ferrugineux induré continu (carapace friable ou cuirasse dure) ou discontinu (nodules).

Ces sols sont l'aboutissement de longues périodes de ferralitisation du Quaternaire. Leurs épaisseurs varient selon qu'ils sont sur des roches volcaniques récentes ou sur des roches anciennes et le socle. Ils sont peu épais et jeunes sur les roches volcaniques récentes du Quaternaire, et souvent très épais sur le socle et les roches volcaniques anciennes. Ils sont régulièrement transformés par l'érosion qui en fait des sols remaniés (Olivry, 1986).

Le rythme saisonnier des pluies impulse des variations périodiques dans l'altération des roches. L'horizon superficiel de ces sols comporte des fines particules qui sont facilement arrachées par effet « splash » des gouttes de pluie, de même que par les engins roulants. Les conséquences du ruissellement des eaux de pluie sont remarquables, notamment sur les terrains à forte pente. Ces eaux vont creuser des rigoles qui vont s'agrandir au fil des saisons de pluies si des mesures ne sont pas prises.

4.1.5. LE RELIEF

Le socle de Gabanga-Mabanga est un plateau constitué essentiellement de roches éruptives et cristallophylliennes. Les principales collines granitiques résiduelles appelées *Ngaou* en langue mboum culminent entre 1 200 et 1 300 m (*Cf. figures 12 et 13*). Le relief volcanique est caractérisé par la présence de cônes de scories ou de cendres, égueulées ou non à l'instar de *Ngaou Say*, de *Ngaou Hora*, *Ngaou Garang*, de *Ngaou Ndol*, de *Ngaou Pakhaiet*. On y relève aussi la présence des maars comme celui de Mbalang Djalingo et de Massot. C'est un relief disséqué par un réseau hydrographique d'ordre 1, dense de par sa situation sur la ligne de partage des eaux entre le bassin atlantique et le bassin du Tchad.

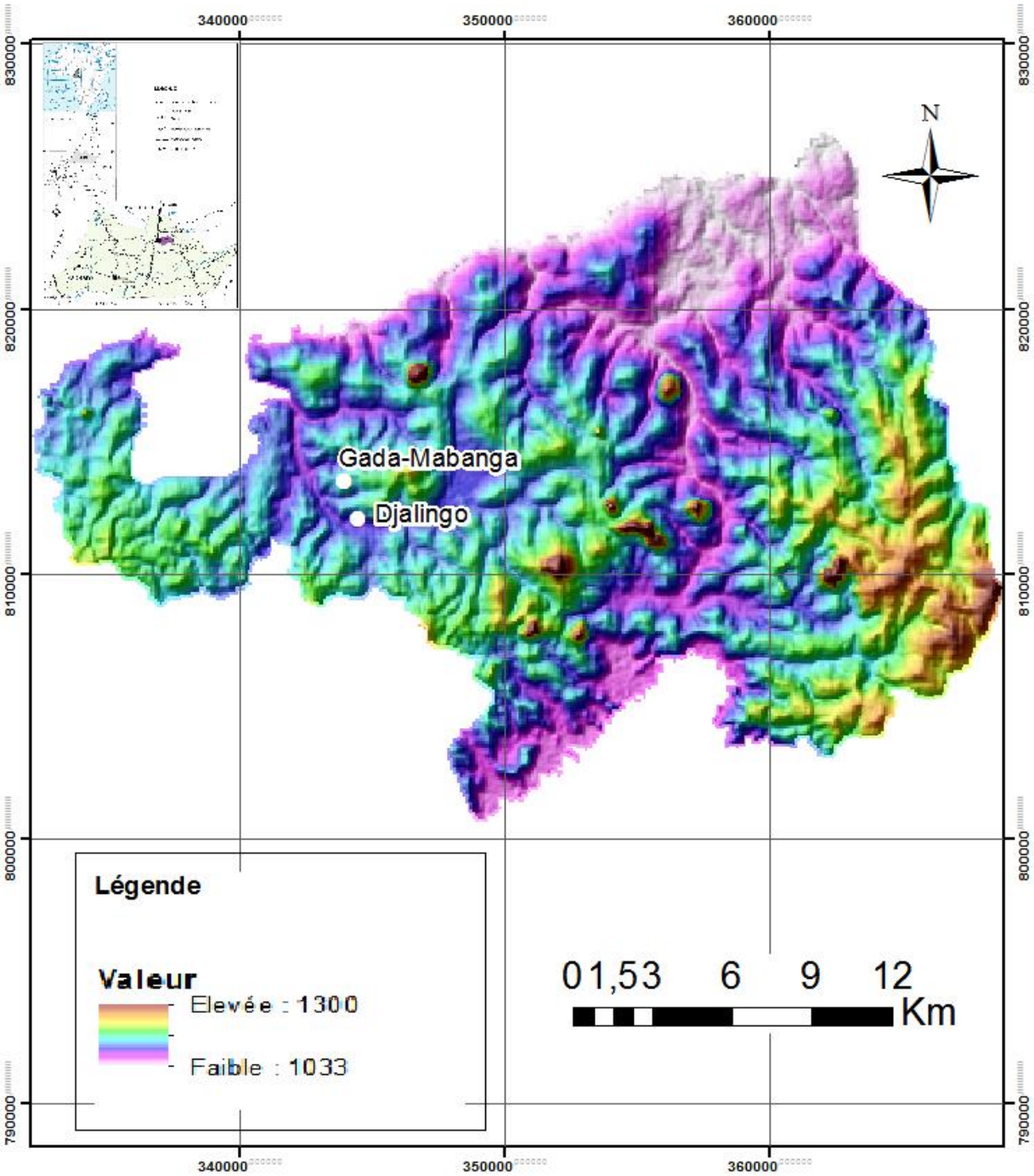


Figure 11: Modèle numérique d'altitude de la Commune de Ngaoundéré 2ème

Source: SRTM 1arc second (Earth explorer)

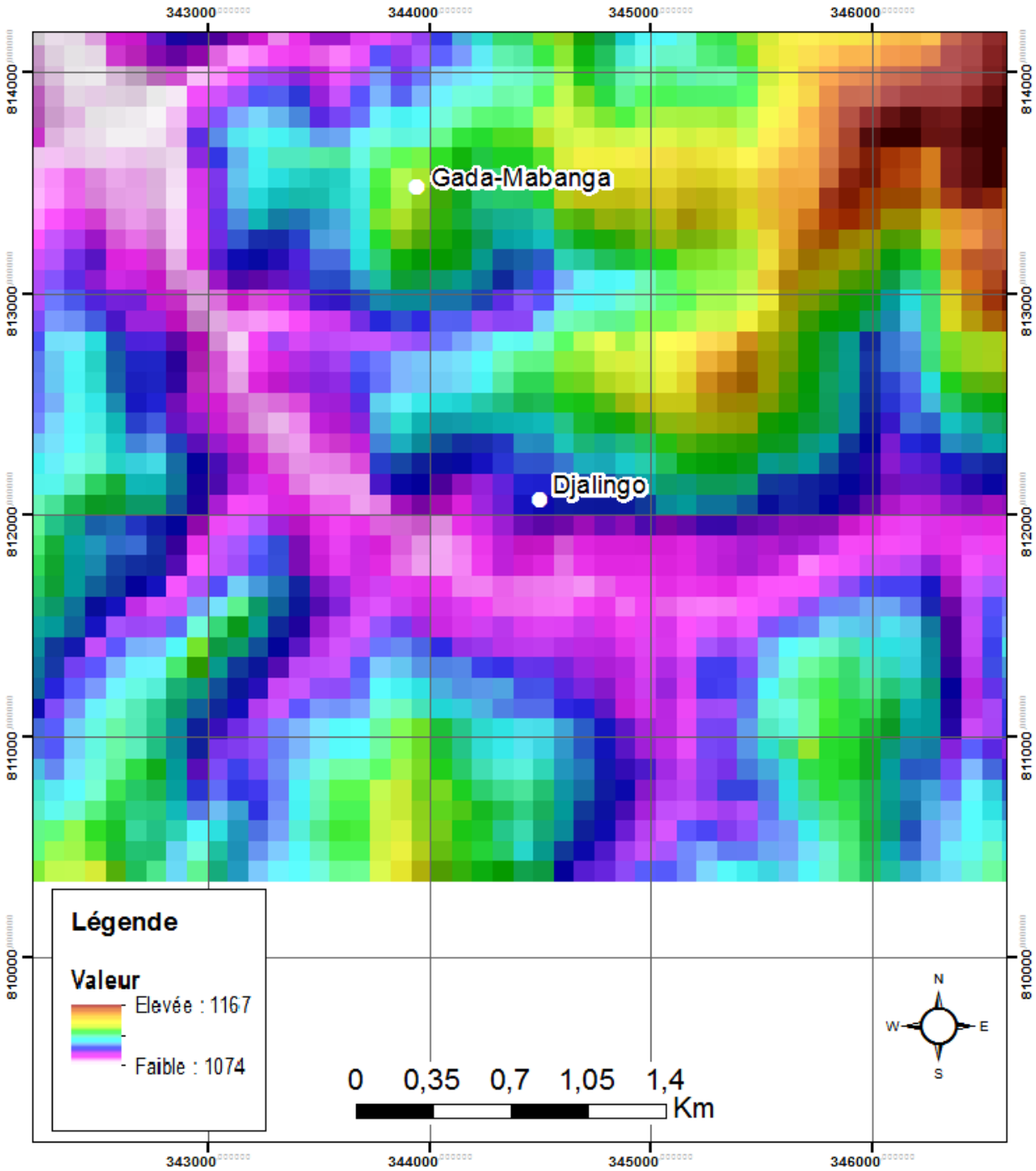


Figure 12: Modèle numérique d'altitude de la zone des sous projets de proximité

Source : Traitements SRTM 1arc second du site d'intérêt (Earth explorer)

La vallée de Mabanga sépare Gada-Mabanga et Djalingo du centre-ville de Ngaoundéré et du reste de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 2ème.

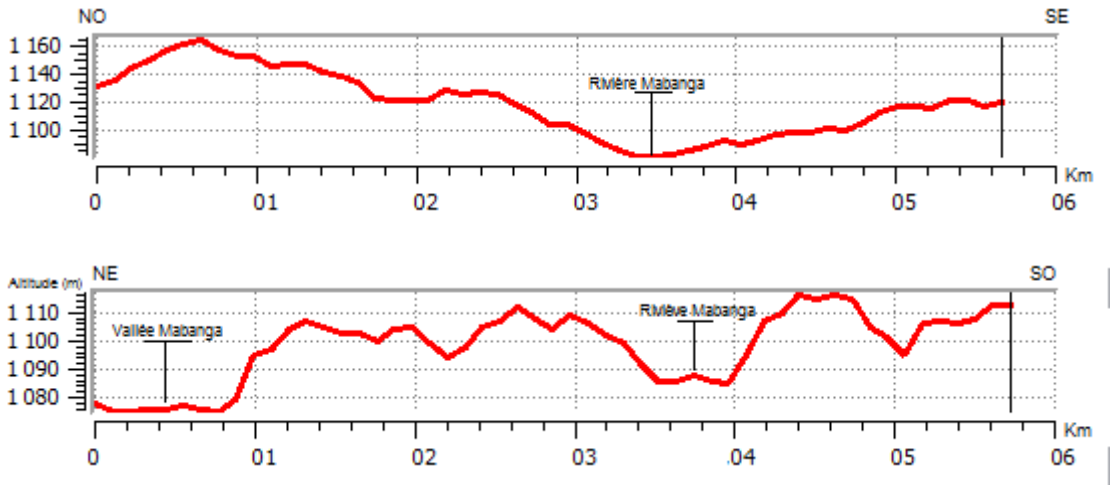


Figure 13: Profils topographiques direction Nord-Est / Sud-Ouest et Nord-Ouest / Sud-Est

La zone des sous projets de proximité a un relief monotone. L'altitude moyenne est de 1100 m. Le tracé des sous projets de proximité épouse la forme du relief qui est un plateau disséqué par un réseau hydrographique dense.

4.1.6. HYDROGRAPHIE

Les grands cours d'eau du Cameroun trouvent leurs sources sur le plateau de l'Adamaoua, dont un morceau constitue le socle physique de la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 2ème. Cet espace communal est arrosé par un réseau hydrographique important. Ce dernier s'organise en 4 sous-bassins versants de petites tailles (*Cf. figure 15*) dont 3 font partie du bassin versant de la *Bini*. L'un de ces 3 sous-bassins versants est celui de *Mabanga*, avec pour collecteur principal la rivière du même nom. Ce cours d'eau qui croise le tracé des sous projets de proximité de construction de la voirie structurante à deux points est principalement alimenté par la rivière *Soum Soum*, qui ceinture partiellement la ville de Ngaoundéré.

Sur le plan hydrologique, le cours d'eau Mabanga reflète les conditions climatiques de la région. En effet subissant l'impact des saisons contrastées, tout comme ses affluents, le cours d'eau passe chaque année de l'étiage à des crues de plus en plus accentuées. Ainsi, son débit chute drastiquement à chaque saison sèche, durant laquelle Il devient parfois difficile de distinguer son lit mineur, scindé en tronçons discontinus du lit majeur. On retrouve dans ce dernier de petits bras morts qui vont retenir des mares ou marigots qui vont progressivement s'assécher avec l'avancée de la période sèche. Dès le retour de la saison des pluies le cours d'eau Mabanga retrouve rapidement son homogénéité et un débit important. Il sort de son lit et inonde les sites alentours d'altitude inférieure ou égale à 1070 m, notamment toute la bande marécageuse qui le borde et les ponts passant par-dessus (*Cf. figures 15 et 16*). Ces inondations qui se répètent sensiblement plusieurs fois chaque semaine dès la fin de la première moitié de la saison des pluies, empêchent tout accès à Gada-Mabanga et Djalingo.

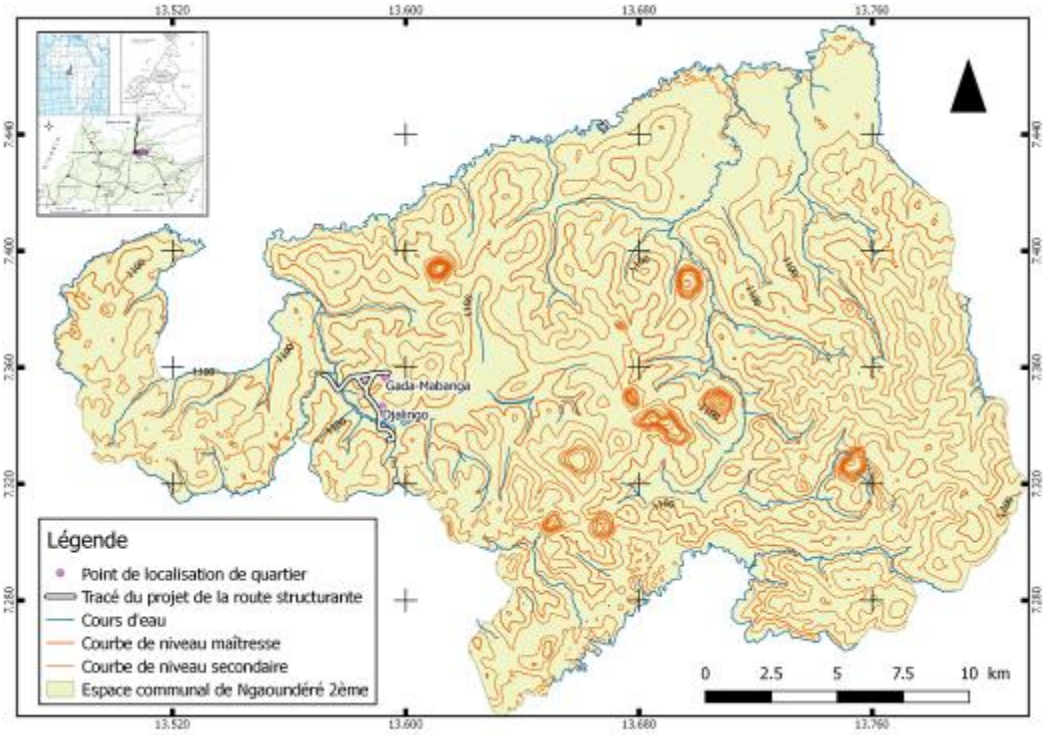


Figure 14: Topographie de la Commune de Ngaoundéré 2ième

Source : Traitements SRTM 1arc second

Gada-Mabanga et Djalingo reposent sur un plateau disséqué par un réseau hydrographique assez dense. Les principaux sommets de ce support sont au nombre de 8 et sont concentrés en son centre et dans sa partie sud, loin du tracé des sous projets de proximité de la voirie structurante.

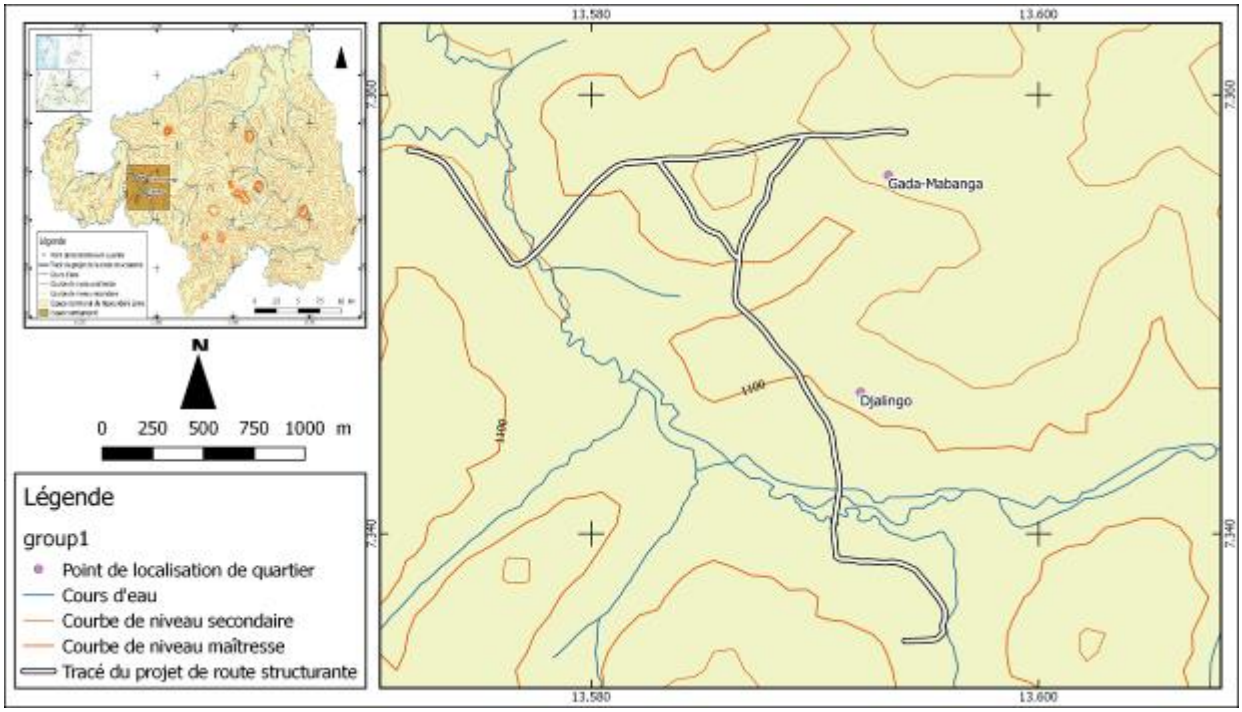


Figure 15: Topographie autour du tracé

des sous projets de proximité

photo 1: Vue partielle du cours d'eau Mabanga

4.1.7. QUALITE DES EAUX DE LA ZONE D'ETUDE

La qualité des eaux de surface de la zone d'étude n'est pas connue car il n'existe aucune littérature à ce propos. Cependant, une mesure in situ de quelques paramètres physicochimiques a été faite le 19/01/2017, à l'aide d'un kit multi paramètres de marque HANNA, dans les deux cours d'eau identifiés dans la zone d'étude. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14: Qualité des eaux de la zone des sous projets de proximité

Paramètres	Unités	Mabanga	Soum Soum
Température	°C	29,3	29,1
pH	-	6,21	6,63
Conductivité électrique	µS/cm	0,05	0,03
TDS	mg/l	0,03	0,02

Le tableau 14 ci-dessus, indique que, les eaux de la zone des sous projets de proximité sont faiblement minéralisées et sont presque neutres (6,21≤pH≤6,63)**.** Les eaux de surface de la zone sont donc exemptes de pollution chimique.

4.1.8. HYDROGEOLOGIE

Disposer d'une eau potable en quantité suffisante est un besoin vital et un facteur de bien-être et de développement pour les populations. La mobilisation d'une telle eau est très souvent conditionnée par la situation climatique de la zone concernée, son contexte géologique et hydrogéologique ainsi que par les moyens financiers dont dispose cette population. Dans le contexte d'un environnement en perpétuel changement, lié aux activités anthropiques, les questions de l'accessibilité à l'eau potable pour des populations des zones en voie d'urbanisation présentent une sensibilité particulière face aux défis du développement dans un écosystème fragile. Cette section tente de caractériser les moyens d'approvisionnement en eau des populations du site d'étude (Gada-Mabanga) et de réaliser sur la base de données existantes et des observations de terrain, une analyse géologique et hydrogéologique qui permettra de comprendre le fonctionnement du système ''surface-souterrain''.

Au regard du nombre considérable d'ouvrages de captage (douze forages et des centaines de puits à ciel ouvert), il devient évident que les eaux souterraines sont la principale source d'approvisionnement pour les besoins domestiques des populations de Gada-Mabanga. Ces

populations par le biais des puits mobilisent des quantités appréciables d'eau souterraine. Cependant, elles sont confrontées à des problèmes liés (1) à la qualité de cette eau, (2) à son caractère non permanant (les puits tarissent entre mars et avril) et (3) aux éboulements qui comblent les ouvrages de captage. Les forages par contre, biens que très peu nombreux, offrent une solution plus convenable par leur eau de bonne qualité au caractère permanent. Leur coût onéreux rend leur multiplication difficile autant pour les particuliers que pour la commune.

Pour saisir les contraintes liées à la réalisation des puits, nous avons au cours de trois missions de terrain, récolté et analysé des informations sur le plan géologique et hydrogéologique. L'analyse conjointe des couches de terrains relevées lors de creusements de plusieurs puits dont la profondeur se situe entre 17 et 23 m, permet de mettre en évidence l'hétérogénéité des formations géologiques. La succession verticale des couches de terrains (*Cf. figure 17*) présente, de la surface vers la profondeur :

- une couche de terre arable, rouge brique, située entre 0 et 7 m ;
- une couche latéritique qui peut présenter des indurations locales et des particules centimétriques rougeâtres ou jaunâtres, située de 7 à 9 m ;
- une couche blanche à tâche rougeâtre située entre 9 et 15 m ;
- une couche blanchâtre à grisâtre, présentant les traits géologiques de la roche mère granitique sur laquelle elle repose. Son épaisseur n'est pas connue avec précision, cependant les échanges avec le principal artisan creuseur de puits à Gada-Mabanga et Djalingo (capitalisant une vingtaine d'années de pratique) permettent de l'estimer à ≃10 m d'épaisseur.

Il convient par ailleurs de préciser que les épaisseurs peuvent varier de quelques mètres d'un puits à un autre et certaines couches peuvent être absentes selon que l'on se situe à l'Est, à l'Ouest, au Nord ou au Sud de la zone d'intervention.

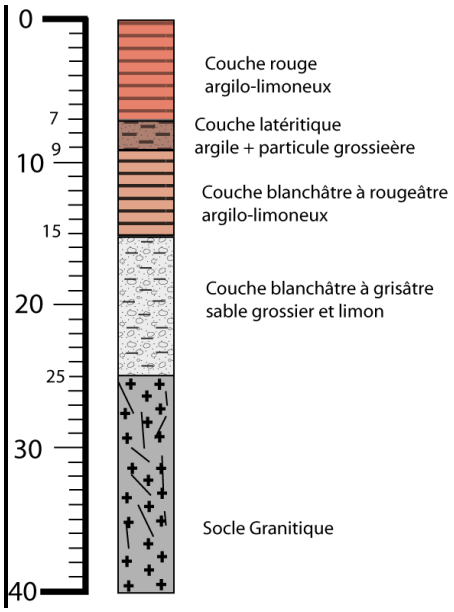


Figure 16: Sucession verticale schématique des couches de terrain

Reconstitution lithologique : Geoconsultor (Janvier-Février 2017)

L'analyse granulométrique (sur le terrain) de chaque couche (*Cf. planche photographique 2*) permet de mettre en évidence la taille des particules dominantes et de connaitre leur grande tendance texturale.

- la première couche rouge brique (caractéristique des sols ferralitiques et à moindre mesure ferrugineux) présente une texture argilo-limoneuse, et de ce fait, aurait une faible perméabilité ;
- la deuxième couche, latéritique est argilo-sableuse (les sables sont très grossiers voire des graviers), son induration locale lui confère une perméabilité plus faible que celle des formations argileuses, mais lorsqu'elle est fissurée, sa perméabilité est comparable à celle des sables ;
- la troisième couche blanchâtre à tâche rougeâtre a une texture limono-argileuse et serait de faible perméabilité ;
- la quatrième couche est constituée de sables grossiers et de limons. Elle a une bonne perméabilité et représente la couche qui regorge de l'eau captée par les puits ;
- la cinquième couche est le socle fissuré dont la perméabilité dépend du taux de fracturation.

photo 2: Aspect visuel des différentes couches

Le schéma géologique ci-dessus décrit correspond parfaitement à celui de l'altération du granite en zone soudanienne en position topographique élevée. Ce schéma propose que l'altération du granite produit dans un premier temps des particules fines de la taille des argiles et des limons (altération des minéraux de feldspath). Ensuite l'altération des minéraux ferromagnésiens libère le fer et l'aluminium dont l'oxydation donne une teinte rouge brique. Enfin le quartz et l'orthose constituent la frange sable.

La description géologique permet de comprendre que l'hydrogéologie de la zone serait caractérisée par la présence de nappe dans la frange en voie d'altération de la roche qui communiquerait probablement avec la nappe de socle fissuré. Les tendances granulométriques de la nappe dans la zone en voie d'altération (couche 4) permettent d'expliquer le caractère trouble (présence de particules fines) de l'eau des puits. En effet, les eaux des puits sous l'action du battement lors des puisages, mobilisent les particules limono-argileuses qui restent en suspension dans ces eaux. Ces particules sédimentent et colmatent

le fond des puits, réduisant ainsi leur capacité de production. Les puits sont donc curés une à deux fois par an (*Cf. photo 3*) pour restaurer leur productivité. La mobilisation de ces particules limono-argileuses dont le rôle était de lier les matrices sableuses entraine également un éboulement dans le puits et l'abandon de celui-ci au bout de 3 à 5 années d'exploitation. La situation décrite amène à suggérer aux populations de Gada-Mabanga, l'utilisation d'un massif filtrant constitué de gravier de tailles décroissantes de la bordure vers le centre dans les puits avant leur première exploitation.

photo 3: Boues de curage des puits

Le caractère non permanent des eaux de puits serait lié à une zone de captage qui ne représente que la partie superficielle de la nappe. Les puits sont donc imparfaits et la reprise de l'eau par évapotranspiration associée aux besoins en eau de la population entrainent le tarissement rapide de ces puits pendant les mois les plus chauds (mars et avril). Ces éléments sont à la faveur d'une alimentation de la nappe par les précipitations qui s'infiltrent malgré la tendance peu perméable des sols décrite plus haut. En outre, la faible profondeur de l'eau dans les ouvrages proches des cours d'eau indique l'étroite relation entre les cours d'eau et la nappe d'eau souterraine. Ainsi chaque zone en surface est une aire d'alimentation de la nappe souterraine. Les activités visant à développer le secteur de Gada-Mabanga (exemple de la base vie du chantier) devront éviter autant que faire se peut, de mettre en contact toutes substances nocives avec le sol.

D'un point de vue mécanique, la structure géologique décrite ci-dessus, soumise sur plus de la moitié de la superficie de Gada-Mabanga, à des effondrements souterrains répétés des particules limono-argileuses, implique de tenir compte de cette propension à l'effondrement lors de la réalisation des infrastructures structurantes afin de prévenir autant que possible l'affaissement de la voie et des ouvrages attenants.

4.2. MILIEU BIOLOGIQUE

4.2.1. FLORE

La grande homogénéité physionomique, sinon biogéographique, rencontrée à Gada-Mabanga et Djalingo correspond à la savane soudano-guinéenne arbustive où *Hymenocardia acida* est dominant. Cependant, une observation détaillée permet de distinguer également des

formations herbeuses. Les espèces fréquentes ici sont : *Penisetum Purpureum* et *Hyparrhenia SPP*. Au sein de ces 02 formations, on remarque particulièrement la rareté de grands arbres et les traces de passage régulier des feux (1 à 2 fois l'an) pour le renouvellement de la strate herbacée. Ce qui dénote de l'usage pastoral qui en est fait.

A côté des espèces des formations végétales ci-dessus citées, d'autres espèces ligneuses favorisées par l'Homme se remarquent également. Il s'agit principalement d'espèces fruitières et d'ombrages tels que *Mangifera indica, Psidium guajava, Carica papaya, Percea americana, Senna siamea* (*Cf. tableau 15*). Quelques plantes herbacées sont tout aussi notables à l'instar d'*Amaranthus spp* qui pousse librement dans les « jardins de case », les points de dépôts de déchets domestiques et les terrains vagues. Certaines de ces plantes, bien que considérées comme mauvaises herbes jouent un rôle important sur le plan environnemental. C'est le cas de l'*Amaranthus* qui pousse sur et autour des dépotoirs, dont il étouffe les mauvaises odeurs et contribue à la transformation rapide des déchets en terre fertile.

Tableau 15: Espèces végétales couramment rencontrées en fonction des quartiers

Site	Espèces	Nom français	Noms vernaculaires
Gada-Mabanga	*Eucalyptus citriodora*	Eucalyptus	Non disponible
	Mangifera indica	Manguier	Mangôron
	Psidium guajava	Goyavier	Goyof
	Percea americana	Avocatier	Fiô
	Citrus lemon	Citronier	Leemou
	Citrus grandis	Pamplemoussier	Leemou
	Senna siamea	Bois perdrix	Non disponible
	Carica papaya	Papayer	Doukoudjé
	Leucanthemum maximum	Marguerite	Non disponible
	Amaranthus	Amarante	Hââkodjam
	Hyparrhenia SPP	Hyparrhenia	Non disponible
	Penisetum Purpurum	Herbe à éléphant	Non disponible
	Hymenocardia acida	Hymenocardia	Sâmâtâdjé
Djalingo	*Eucalyptus citriodora*	Eucalyptus	Non disponible
	Mangifera indica	Manguier	Mangôron
	Psidium guajava	Goyavier	Goyof
	Percea americana	Avocatier	Fiô
	Leucanthemum maximum	Marguerite	Non disponible
	Amaranthus	Amarante	Hââkodjam
	Hymenocardia acida	Hymenocardia	Sâmâtâdjé
	Hyparrhenia SPP	Hyparrhenia	Non disponible
	Penisetum Purpureum	Herbe à éléphant	Non disponible

4.2.2. FAUNE

La faune dans les quartiers de Gada-Mabanga et Djalingo est majoritairement constituée d'espèces domestiques et d'espèces qui se sont adaptées à la présence de l'Homme. Dans le premier groupe on compte des chiens, chats, chèvres, moutons, coqs, pigeons domestiques, canards et bœufs (*Cf. tableau 16*). Ces animaux vivent surtout en divagation, d'où leur présence régulière sur la voie publique, dans les cours des maisons et des établissements publics et privés.

Le second groupe d'animaux est constitué d'espèces plus ou moins sauvages qui se sont adaptées à la présence et aux aménagements humains. On y distingue des rongeurs (rats et souris), des lézards, des oiseaux (corbeau, pie, moineau, tourterelle, Poule d'eau, perdrix…), des serpents sans doute attirés par les rongeurs. A côté de toutes ces espèces, on compte

une grande diversité d'insectes dont quelques-uns parmi les plus remarquables sont mentionnés dans le tableau 16.

Au-delà de la zone de concentration du bâti, dans les aires vouées aux pâturages et aux cultures, quelques écureuils, hérissons et lapins sont souvent aperçus. Il en va de même pour des oiseaux pêcheurs migrateurs, parfois aperçus dans le cours d'eau Mabanga et ses environs marécageux. Ces animaux plus craintifs ne se laissent pas approcher et sont les derniers représentants de la faune « réellement sauvage » à Gada-Mabanga et Djalingo.

Tableau 16: Faune environnante dominante

Site	Espèces	Nom scientifique	Noms vernaculaires
Gada-Mabanga	Souris et rat	*Mus musculus, Rattus norvegicus*	*Dombouru, gaffia*
	Serpents	*Serpentes Spp*	*Mbôôdi*
	Lézards	*Agama agama, Hemitheconyx caudicinctus, Gerrhosaurus major*	*Pââlandi*
	Oiseaux	*Francolinus bicalcaratus, Corvus albus, Passer luteus, Spilopelia senegalensis, Columba livia, Gallus gallus, Gallinula chloropus, Cairina moschata*	*Sôli*
	Insectes	*Scorpiones, sauterelles, grillons des champs, Musca domestica, termites, fourmis*	*Nyâré, Bâpbâdi, Boûbii, Môôhou, Môu-i*
	Chiens	*Canis lupus familiaris*	*Goïrou*
	Chats	*Felis silvestris catus*	*Patouru*
	Chèvres	*Capra hircus*	*Mbeewa*
	moutons	*Ovis aries*	*Mbââla*
	Boeufs	*Bos indicus et Bos taurus*	
	Grenouilles et crapauds	*Rana spp, Bufo spp*	*Mberleck, Pââba*
Djalingo	Souris et rat	*Mus musculus, Rattus norvegicus*	*Dombouru, gaffia*
	Serpents	*Serpentes Spp*	*Mbôôdi*
	Lézards	*Agama agama, Hemitheconyx caudicinctus, Gerrhosaurus major*	*Pââlandi*
	Oiseaux	*Francolinus bicalcaratus, Corvus albus, Passer luteus, Spilopelia senegalensis, Columba livia, Gallus gallus, Gallinula chloropus, Cairina moschata*	*Sôli*
	Insectes	*Scorpiones, Musca domestica, sauterelles, grillons des champs,termites, fourmis*	*Nyâré, Bâpbâdi, Boûbii, Môôhou, Môu-i*
	Chiens	*Canis lupus familiaris*	*Goïrou*
	Chats	*Felis silvestris catus*	*Patouru*
	Chèvres	*Capra hircus*	*Mbeewa*
	moutons	*Ovis aries*	*Mbââla*
	Boeufs	*Bos indicus et Bos taurus*	
	Grenouilles et crapauds	Non disponible	*Mberleck, Pââba*

4.3. ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

4.3.1. PRESENTATION DE LA ZONE D'INFLUENCE DES SOUS PROJETS DE PROXIMITE

La zone d'influence des sous projets de proximité couvre l'ensemble des quartiers GADA MABANGA et DJALINGO jusqu'à sa lisière avec le quartier Djalingo au lieudit « Gare banane ». C'est un site qui, initialement mis en réserve pour cause d'utilité publique[2], a connu une urbanisation anarchique remarquable, particulièrement ces 20 dernières années, grâce notamment à l'avènement de l'électricité à partir de 1994, à la diversification des activités de la gare marchande dans le cadre de la construction du pipe-line Tchad-Cameroun et à l'ouverture de la pénétrante sur le tronçon NG4 du tracé des sous projets de proximité. Ce quartier situé au Nord-Est de la vieille ville [encore appelée « ville précoloniale » ou « ville peuhle » (Gondolo A., 1978 ; Simeu Kamdem M., 2004)] présente des caractéristiques habituelles des quartiers dont le développement échappe totalement au contrôle des pouvoirs publics : absence de lotissement, prédominance des logements précaires, insalubrité, absence ou sous-équipement socioéconomique de base, promiscuité et propension à l'insécurité. D'après les évaluations émanant des services d'urbanisme et du cadastre de la ville de Ngaoundéré, la surface bâtie s'étend approximativement sur cent cinquante hectares sur les mille huit cent cinquante hectares que couvre le quartier.

L'appellation « Gada-Mabanga » dérive d'une anecdote rattachée au vécu passé du peuple Mboum et reprise de génération en génération. L'historiographie de la zone rapporte en effet qu'au cours de la première moitié du 20ième siècle, le « *Mayo*[3] *Mabanga* » qui draine le quartier de direction SE-NW, avait connu des vagues successives de crue, emportant à chaque fois toutes les cultures dans la zone. Les Mboum considérant que cela relevait de la volonté de la divinité incarnant le cours d'eau, se résignèrent en ces termes : « la mère a tout pris », le cours d'eau étant considéré comme la « mère nourricière » permettant le développement de l'agriculture. Cette résignation symbolisait donc la personnification du cours d'eau qui prit ainsi le nom de « *Mabanga* » ou « *Mayo Mabanga* », reconnu dans la toponymie régionale.

Au cours de l'identification des noms des quartiers pour la définition de la toponymie de la ville de Ngaoundéré sous l'administration coloniale française, les autorités traditionnelles peuhles désignèrent ce quartier comme étant le secteur de la ville situé de « *l'autre côté du cours d'eau Mabanga* ». En *fufulde*, langue des peuhls, l'expression « *de l'autre côté* » ou « *après* » se dit « *Gada* ». Ce qui conduisit à l'adoption de l'appellation « *Gada-Mabanga* » formée de deux racines linguistiques distinctes (mboum et fufulde), comme nom du quartier par l'administration coloniale française.

A partir de ces éléments historiographiques, nous avons donc affaire à un nom composé « *Gada-Mabanga* » qui, selon l'écriture française, porte un trait d'union, contrairement à l'usage courant qui tend à légitimer l'écriture en un seul mot. De même, on note de plus en plus l'usage populaire et officiel (l'exemple de la Brigade de Gendarmerie du quartier), du diminutif « *Mabanga* ». Cette évolution toponymique est en partie liée à la dynamique démographique qu'a connue le quartier au cours des vingt dernières années et dont quelques traits caractéristiques sont donnés ci-dessous.

[2] Les documents de planification de la ville de Ngaoundéré disponibles pour la période 1980-1990, attribuaient le statut de futur centre administratif de la ville et pôle d'urbanisation planifiée au secteur de Gada-Mabanga.

[3] « *Mayo* » signifie « *Cours d'eau* » en fufulde, langue vernaculaire dans plus de la moitié du Nord-Cameroun. Cette expression a intégré la toponymie régionale et précède tout nom de cours d'eau principalement dans les localités où prédomine l'usage du fufulde (exemple : *Mayo-Mabanga*).

4.3.1.1. Démographie

Il convient de préciser d'entrée de jeu que les données sur la population de Gada-Mabanga restent des estimations, faute de recensement officiel depuis son rattachement à la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 2ème en 2007[4], soit deux ans après le troisième Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2005. En outre, le découpage de la ville de Ngaoundéré en Zones de dénombrement (ZD) dans le cadre de la cartographie censitaire ne permettait pas de procéder à une collecte précise de données pour ce quartier avant 2007. Les données démographiques présentées ci-dessous proviennent donc principalement de diverses sources administratives et scientifiques susceptibles de varier.

Selon les données extraites du Plan Communal de Développement (PCD), en 2005 la zone comptait 1479 ménages provenant en majorité des quartiers de la ville de Ngaoundéré en phase de saturation foncière progressive (Madagascar, Sabongari, Joli-Soir et la vieille ville), des autres régions du Cameroun ainsi que des pays frontaliers (Tchad, RCA, Nigeria-PCD, 2013). Cette population est issue de plusieurs groupes ethno-linguistiques camerounais et des pays frontaliers. Une trentaine d'ethnies y ont été recensées au cours d'une enquête des ménages réalisée par Esse Ndjeng M. (2012 et 2015) en septembre 2005 et actualisée à partir des résultats du troisième RGPH (figure 18).

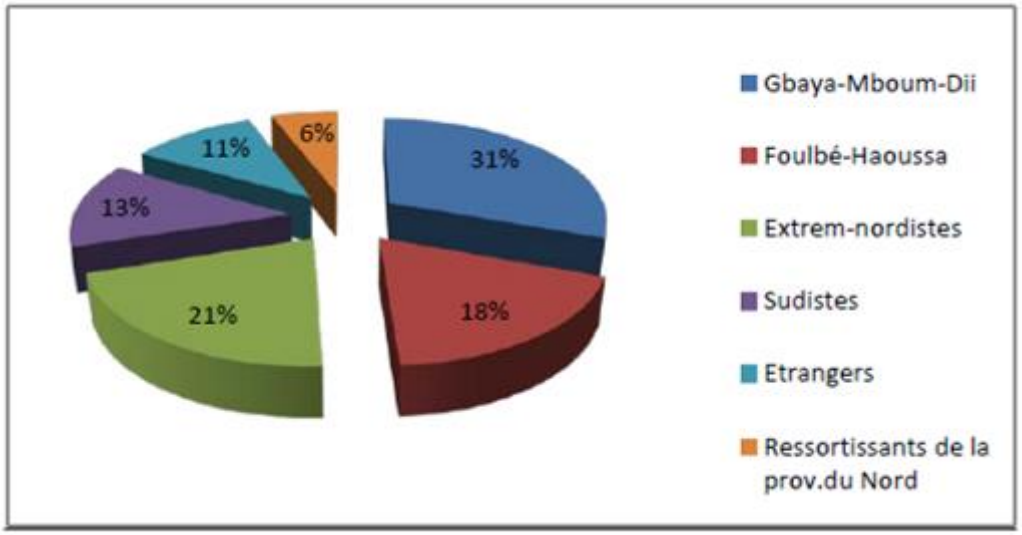


Figure 17: Répartition de la population selon l'appartenance spatio-culturelle
Source : Esse Ndjeng M. (2015, P. 61)

Selon les données disponibles auprès de la Commune de Ngaoundéré 2ième, Gada-Mabanga compte environ 10 000 habitants (*Cf. tableau 17*). La distribution statistique de cette population par groupes spécifiques met en évidence la forte proportion des jeunes (*Cf. tableau 18)*.

[4] La Commune de Ngaoundéré 2ième a été créée le 24 avril 2007 par le décret présidentiel n° 2007/117 qui consacrait l'éclatement de l'ancienne Commune urbaine de Ngaoundéré et l'ancienne Commune Rurale de Ngaoundéré en 06 nouvelles Communes d'arrondissement.

Tableau 17: Structure de la population de Gada-Mabanga par sexe

N°	Quartier	Hommes	Femmes	Total
1	Gada-Mabanga	4835 [52,48%]	4377 [48,52%]	9212 [100%]

Source : PCD/ Ngaoundéré 2ième (2013), P. 19

Tableau 18: Structure de la population de la zone d'intervention des sous projets de proximité par groupes spécifiques

N°	Quartier	Population cible PEV* (0-59 mois)	Population d'âge préscolaire (4-5 ans)	Population d'âge scolaire (6-14 ans)	Adolescents (12-19 ans)	Population des jeunes (15-34 ans)
1	Gada-Mabanga	1557	580	2156	1704	3197

(*) : PEV = Programme élargi de vaccination
Source : PCD/ Ngaoundéré 2ième (2013), P. 19

4.3.1.2. Paysage ethnique (type de population)

La population de Ngaoundéré 2ème comprend plusieurs groupes ethniques. D'après les travaux de Podlewski (1971)[5] et les traditions orales, les Mboum seraient le plus ancien sur le site avant la conquête foulbé. Les lieux de leur implantation sont reconnus aujourd'hui à partir des noms qu'ils ont laissés aux éléments du milieu naturel. Ils sont surtout localisés sur le plateau de Ngaoundéré, tandis que les peuhls, les Dii ou Dourou (excellents forgerons) et les G'baya qui les rejoignirent après, occupent respectivement le Nord et l'Est de la région.
À côté de ces anciens occupants se retrouvent les autres groupes ethniques, notamment les Haoussa, Arabe choa, Bamiléké, Bamoun, Toupouri, Moundang, Beti, Bornouan, Duala, Maka, Namdji, Laka Pana, Daba, Bornouans, Baïnawa, Guiziga.

Dans le quartier devant abriter le Projet, Une trentaine d'ethnies y ont été recensées au cours d'une enquête des ménages réalisée par Esse Ndjeng M. (2012 et 2015)[6] en septembre 2005 et actualisée à partir des résultats du troisième RGPH. Trois grands groupes se distinguent :

- les Foulbé-Haoussa à qui l'historiographie attribue la paternité de l'occupation du site dès 1963 ;
- les Mboum-Dii-Gbaya qui sont historiquement considérés comme des fils du plateau de Ngaoundéré (Podlewski A., 1971 ; Gondolo A., 1973) ;
- et les autres populations provenant d'autres Régions du Cameroun et des pays étrangers, et dont le déploiement dans la zone est davantage motivé par des difficultés d'accès au foncier dans les vieux quartiers de la ville de Ngaoundéré, et la quête de meilleures conditions de vie (les Fang-Béti, les Bamiléké, les Bassa… désignés sous le vocable populaire de « Sudistes » ; les Toupouri, les Massa, les Guiziga, les Mofou…

[5] Podlewski A. (1993). 'Présentation d'une liste généalogique et chronologique de la chefferie mboum de Nganha'. *In : D. Barreteau, C. Von Graffenried (éds) : Datation et chronologie dans le bassin du Lac Tchad.* Orstom, colloques et séminaires : pp. 229-254

[6] Esse Ndjeng MP. (2015). *Les fondements politiques de l'urbanisation anarchique à Mabanga (Ngaoundéré-Cameroun)*, Editions Universitaires Européennes, 315 p.

originaires de l'Extrême Nord du pays encore appelés « Extrême nordistes » ; les Fali, les Sara et les Papé originaires de l'ex province du Nord actuellement Région du Nord et les Etrangers principalement des Tchadiens, Centrafricains et Nigérians).

4.3.1.3. Organisation sociale, structure du pouvoir et gestion des conflits

- **Organisation sociale**

La Commune d'arrondissement de Ngaoundéré 2ème abrite une chefferie de premier degré (Lamidat de Ngaoundéré) ainsi que quelques chefferies de troisième degré réparties dans l'ensemble de l'arrondissement. Le Lamido est à la fois un chef religieux et traditionnel. L'accession à la chefferie est héréditaire, il faut appartenir à la famille royale, jouir de la confiance du peuple et subir les rites d'installation.

- **Structure du pouvoir**

Le mode d'organisation de l'autorité traditionnelle dans la Commune est calqué sur le modèle peul avec une hiérarchisation des postes dans la cour des chefferies. Le Lamido est ici comme le chef suprême, le *Galdima* officie comme le Premier ministre, le *Sarki pawa* responsable des bouchers, le *Sarki tourawa* est le ministre chargé du tourisme, le ministre de l'agriculture (*Sarki Bounou*), le ministre de l'élevage (*Sarki sanu*), le ministre de la justice (*Alkali*) qui gèrent les questions relatives à leur domaine respectif.

- **Gestion des conflits**

La gestion des conflits est fonction des conflits. Généralement, les conflits portent sur le foncier, les successions, le mariage.

Les sujets du Lamido qui sont d'obédience musulmane, recourent à l'arbitrage du tribunal coutumier par le biais d'ALKALI, son ministre de la justice. Le droit applicable dans ces tribunaux est très syncrétique en ce sens qu'il combine à la fois l'islam et la coutume.

Dans le cas où les parties en conflit sont des non musulmans et appartenant à la même ethnie, le litige est porté devant le chef de la communauté. Lorsque les parties n'arrivent pas à accepter le compromis ou la décision de l'instance coutumière, le chef suggère aux parties à s'en référer au tribunal de droit moderne.

Avec l'avènement de l'Etat moderne et son caractère républicain, les justiciables ont de plus en plus recours aux tribunaux modernes qui appliquent le droit positif camerounais. Les litiges traités par le droit moderne relèvent du pénal, du droit civil et du droit administratif.

Les instances sus-énumérées sont des instances classiques de gestion des conflits dans la ville de Ngaoundéré. Les enquêtes préliminaires dans le cadre de la gestion des conflits par les tribunaux sont menées par la police et la gendarmerie. Ils enquêtent sur tous types de conflits , sans exclusive.

La Commission Nationale des Droits de l'Homme et des Libertés est également mise à contribution à travers son démembrement local dans le cadre des conflits touchant à la violation des droits fondamentaux, souvent fréquente entre l'Etat et les populations ou les OSC.

4.3.1.4. Croyances et religions

Au plan religieux, l'Islam et le Christianisme constituent les principales confessions religieuses pratiquées dans la zone. Gada-Mabanga représente un espace de déploiement de plusieurs obédiences qui marquent chacune le territoire à travers des lieux de cultes, des structures de formation et/ou de santé. Ces trois domaines (église, école, structure de santé) correspondent

au tryptique qui a toujours accompagné l'histoire des conquêtes religieuses en Afrique. On dénombre au total 9 églises et 9 mosquées le long du tracé (*Cf. tableau 19*).

Tableau 19: Répartition des infrastructures religieuses au voisinage des tronçons de voies

Tronçons	Nombre total de structures	Eglises	Mosquées
NG1	-	Zone marécageuse à proximité de la voie ferrée et la gare terminus de Ngaoundéré	
NG2	4	Eglise catholique de Djalingo Eglise pentecôtiste de Djalingo -	2
NG3	1		1
NG4	6	Eglise catholique Eglise biblique de la vie profonde Eglise Messianique Evangélique	3
NG5	1	Eglise pentecôtiste (CMCI)	-
NG6	4	Eglise adventiste du 7ième jour Eglise Evangélique Luthérienne	2
NG7	2	Eglise de la foi vivante	1
Total	**18**	**9**	**9**

Source : Enquête de terrain GEOCONSULTOR (janvier 2017)

4.3.1.5. Mobilité des personnes et des biens dans la zone des sous projets de proximité

Dans l'esprit populaire, la zone des sous projets de proximité s'apparente à une enclave territoriale du fait des contraintes d'accessibilité. De l'avis des populations qu'il s'agisse de résidents ou non-résidents, entrer et sortir de Gada – Mabanga est un challenge qu'il faut braver au quotidien quelle que soit la saison (sèche ou pluvieuse). Le transport représente pour ces derniers un des postes de dépense les plus importants dans le budget familial.

Situation de la mobilité des personnes et biens dans la zone d'influence

Pour caractériser la mobilité des personnes et des biens dans la zone d'intervention des sous projets de proximité, une estimation du trafic a été effectuée dans le cadre de la préparation de l'Avant – Projet Sommaire (APS) par le Cabinet mandaté par le Maître d'ouvrage. Cette estimation n'intègre cependant pas la mobilité par moto, largement dominante dans la zone. Dans le cadre de la préparation du présent rapport, une estimation complémentaire a été effectuée sur les tronçons NG4 et NG6 pendant 24 h pour apprécier la contribution de ce moyen de transport sur la mobilité des personnes et des biens. Le tableau actualisé ci-dessous présente ainsi l'estimation de l'état du trafic moyen par types de véhicules à Gada-Mabanga en janvier 2017.

Tableau 20: Trafics journaliers moyens par types de véhicules dans la zone d'intervention des sous projets de proximité (2017)

Types de véhicules	Trafic moyen sur 24h		Trafic moyen de nuit	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Motos*	1318	74	129	94
Voitures personnelles	296	17	4	3
Pick Up	84	5	2	1
Taxis-ville	0	0	0	0
Minibus	30	2	1	1
Autocars	1	0	0	0
Camions 2E	10	1	0	0
Camions 3E	14	1	0	0
Ensembles articulés	13	1	1	1
Grumiers	11	1	0	0
Total	**1777**	**100**	**137**	**100**

Source : PDVI/APS (Novembre 2016), P. 225
(*) Enquêtes complémentaires GEOCONSULTOR (Janvier 2017)

La moto est le principal moyen de déplacement dans la zone (74 %). Son adoption se justifie par sa flexibilité compte tenu de l'état des voies. Elle est utilisée autant pour la mobilité des personnes que pour le transport des biens (*Cf. tableau 20 et photo 4*). Le coût de transport de Gada – Mabanga à la Communauté urbaine de Ngaoundéré (environ 7 km) varie en fonction de la saison. Pendant la saison sèche (novembre – mars), il va de 250 à 400 FCFA par personne, et de 300 à 500 FCFA pendant la saison des pluies (avril – octobre). Ce coût connait une augmentation d'environ 20 % dans le cas du mouvement inverse, et peut aller jusqu'à 50 % entre 18h et 5h à cause de l'incertitude pour les transporteurs d'avoir un client au retour. Les taxis de ville ne desservent pas la zone à cause des difficultés d'accessibilité, d'où la prépondérance des véhicules à usage personnel tous types confondus (23 %).

photo 4: Illustration des moyens de transport des personnes et des biens dominants à Gada-Mabanga[7]

[7] Tous les clichés et photos-montages du présent rapport sont de GEOCONSULTOR. Les photos ont été prises entre le 21 décembre 2016 et le 25 janvier 2017.

Le désenclavement de la zone des sous projets de proximité est donc vivement attendu par l'ensemble des usagers. Il permettra de faciliter la mobilité de plus de 10 000 résidents auxquels il faudrait ajouter les non-résidentes qui y exercent des activités au quotidien. Il permettra en outre d'y étendre le périmètre de desserte de la ville par la société de transport urbain de Ngaoundéré en création et dont la matérialisation des points d'arrêts dans la ville indique l'imminence du démarrage des activités.

4.3.2. ACCES AUX SERVICES SOCIAUX DE BASE

Il convient de relever que l'ensemble des sous projets retenus dans le cadre des sous projets de proximité regorge d'un potentiel humain considérable et une vitalité économique significative. Ces deux facteurs justifient de porter une attention particulière aux conditions d'accès aux services sociaux de base, afin d'appréhender l'impact futur des sous projets de proximité sur l'amélioration desdites conditions. Le développement de cette section portera sur les infrastructures routières, socioéducatives, sanitaires, hydrauliques, sécuritaires, marchandes et de télécommunication.

4.3.2.1. Infrastructure routière

L'infrastructure routière dans la zone se résume en une bande de terre dont l'emprise varie entre 3 et 6 mètres d'une section à l'autre. Elle connecte grossièrement la zone des sous projets de proximité au noyau urbain à partir de deux points : l'intersection sur la nationale N°1 à proximité de la gare marchandise et le lieudit « Carrefour gare banane ». L'ouverture spontanée de cette intersection sur la nationale en a fait un des points les plus accidentogènes de la ville de Ngaoundéré avec des fréquences hebdomadaires d'accidents mortels les plus élevés. Initialement, la voie de desserte était une piste de desserte qui a progressivement été élargie par les populations et plus tard par les autorités communales. A l'Est de la zone des sous projets de proximité (tronçons NG2 et NG1), les ouvrages de franchissement sont aménagés à l'aide des matériaux de récupération (châssis de voiture, traverses de rails), empêchant tout accès par des véhicules d'un certain gabarit.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la décentralisation par le transfert de certaines compétences et ressources aux communes dont l'entretien routier, cette voie est régulièrement entretenue entre les tronçons NG4 – NG7. L'entretien consiste au reprofilage de la chaussée et à l'aménagement grossier de caniveaux. Il s'agit donc d'une intervention partielle qui contribue très faiblement à lever les contraintes de déplacement des populations. Celles-ci ont appris à vivre au quotidien avec la poussière et la boue dont l'impact sur la santé est avéré.

4.3.2.2. Infrastructures socioéducatives

- **Carte scolaire**

La Commune de Ngaoundéré 2ème compte 15 écoles maternelles avec 6 publiques et 9 privées, 46 écoles primaires dont 19 publiques et 11 privées en milieu urbain et 16 en milieu rural avec 3 écoles de parents.

Dans le quartier Gada-Mabanga, on note une prolifération de l'offre éducative qu'elle soit publique ou privée (*Cf. tableau 21 et photo 5*). Le quartier abrite une école maternelle, une école bilingue pilote (cycle maternelle et primaire), deux écoles primaires à cycle complet de deux groupes qui s'alternent entre matinée et après-midi, un lycée à cycle complet. L'offre privée est encore essentiellement assurée par les confessions religieuses (Mission Catholique,

Mission du plein évangile). L'action privée reste limitée à l'offre de formation professionnelle (Centre de formation en couture).

Au plan social, le quartier présente un gros déficit en termes d'infrastructures sportives et de divertissement. Des terrains nus autour de quelques établissements scolaires ont été grossièrement transformés en aires de pratique du football. Ce déficit est préjudiciable pour la croissance psychosociale des adolescents.

Tableau 21: Répartition des infrastructures socioéducatives aux voisinages des tronçons des sous projets de proximité.

Tronçons	Nombre de structures	Dénomination / Observation
NG1	0	Zone marécageuse à proximité de la voie ferrée et la gare terminus de Ngaoundéré
NG2	1	Groupe scolaire bilingue pilote de Gada-Mabanga Ecole publique de Djalingo Aire de jeu (tenu nu non aménagé)
NG3	0	-
NG4	4	Groupe scolaire privé catholique Ecole publique de Gada-Mabanga (groupe 1 et 2) Ecole coranique Académie de couture
NG5	0	RAS
NG6	1	Lycée de Gada-Mabanga
NG7	2	Ecole primaire et maternelle Salaama Mo'ere (Mission du plein Evangile) Ecole catholique St. François de Sales de Djalingo-Mabanga

Source : Enquête de terrain GEOCONSULTOR (janvier 2017)

Si l'essentiel des infrastructures éducatives des cycles maternel et primaire se trouve à proximité du tracé retenu dans le cadre des sous projets de proximité PDVIR (photo 18), l'enclavement du Lycée de Gada-Mabanga situé à plus de trois kilomètres du « Carrefour modibo », point de jonction entre les tronçons 5, 6 et 7, présente potentiellement des conséquences en termes de ponctualité du personnel (dont la plupart résident hors de la commune) et des élèves, d'assiduité, de taux de fréquentation. En effet, l'observation de la mobilité sur les deux points d'accès du quartier (Carrefour gare banane et Intersection N°1) fait remarquer que de nombreux enfants fréquentent des lycées et collèges situés dans la Commune d'arrondissement voisine (Ngaoundéré 1er) malgré les coûts de transport induits par leur éloignement. Ce choix pourrait se justifier par l'insuffisance de la ressource humaines ou d'encadrement en rapport avec l'enclavement du lycée. L'accessibilité aux infrastructures constitue ainsi un véritable défi.

photo 5: Mosaïque d'infrastructures éducatives le long du tracé

- **Niveau d'éducation**

Le niveau d'éducation est moyen dans la région de l'Adamaoua. D'après le rapport EDS-MICS (2011)[8] le niveau d'éducation chez les personnes âgées entre 15-49 ans se présente ainsi qu'il suit : 16,5% n'a aucun niveau d'éducation, 38,2% se sont arrêtés au primaire, 41% se sont arrêtés au secondaire et 4,3% ont fait le supérieur.

4.3.2.3. Infrastructures sanitaires

- **Carte sanitaire**

Le quartier compte un centre de santé catholique qui offre des soins de première nécessité (*Cf. tableau 22*). Tous les cas graves sont référés dans les structures sanitaires disposant des plateaux techniques appropriés (Hôpital régional de Ngaoundéré et Hôpital protestant). Un centre de médecine chinoise propose également ses services aux populations. Le diagnostic socioéconomique dans le cadre de la présente étude d'impact révèle une réticence des populations à solliciter les services dudit cedes sous projets de proximité

La situation précédente génère ainsi deux conséquences : le recours massif des populations à l'offre de soins traditionnels dont le risque majeur est lié à la prolifération des charlatans ; la prolifération de la vente des médicaments de la rue. L'évacuation des cas avérés vers les structures appropriées hors du quartier présente des contraintes de déplacement, le moyen dominant dans le quartier étant la moto. Cette contrainte est renforcée en saison des pluies à cause de l'accélération de la dégradation de la voie.

- **Données de base sur la typologie des maladies et infections**

Tout comme au niveau national, le paludisme demeure l'endémie majeure et la première raison de consultation médicale. Viennent ensuite les maladies hydriques et enfin les infections sexuellement transmissibles, VIH/SIDA et le COVID 19. Le taux de prévalence du VIH est de

[8] INS, MINEPAT, MINSANTE **2011** : Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples (eds-mics)

4,9%, la prévalence du paludisme est de 58% chez les enfants de moins de 5 ans dans la région (MSP, 2010)[9].
Les données spécifiques sur les maladies récurrentes de la zone des sous projets de proximité sont les suivantes (tableau 26):

Tableau 22: Données sanitaires spécifiques de la zone des sous projets de proximité

	Maladies	Taux de prévalence
1	Maladies hydriques (diarrhées, parasitoses intestinales, fièvres typhoïdes, douleurs abdominales)	**19%**
2	Infections paludéennes	**5%**
3	IST-VIH SIDA	**3,5%**
4	Taux de létalité COVID-19	**0,08%**

Source : District de santé de Ngaoundéré Urbain (2017)

4.3.2.4. Gestion de l'hygiène

Au vu de la réalité de la zone d'intervention, deux aspects sont principalement concernés par cet aspect : la gestion des déchets et l'utilisation des latrines. Comme dans tout espace urbain, la production des déchets ménagers reste dominante. Sa gestion se fait suivant deux démarches. La première concerne leur enlèvement par l'entreprise HYSACAM sous contrat avec la Communauté Urbaine de Ngaoundéré et les trois Communes d'arrondissement (Ngaoundéré 1er, 2ième et 3ième). HYSACAM a installé une dizaine de bacs à ordures le long de la seule voie de desserte des quartiers GADA MABANGA et DJALINGO (*Cf. Cartes de repérage des tronçons en étude*) jusqu'au carrefour Mairie. La deuxième démarche s'inscrit dans le cadre des actions à l'échelle des ménages. Cette démarche est accompagnée par les pouvoirs publics à travers l'opération dite « *Ville propre* ». Celle-ci a été instaurée il y a une quinzaine d'années dans toute la ville de Ngaoundéré et se déroule systématiquement le jeudi jusqu'à 10 h de la matinée afin de permettre aux populations de nettoyer leurs habitations et lieux d'activités.

Le déploiement de l'entreprise HYSACAM dans l'ensemble du quartier est cependant limité par l'étroitesse et le mauvais état de la voirie compte tenu du gabarit des véhicules. Ainsi, elle procède à l'enlèvement de moins de 30 % des déchets ménagers. En conséquence, les déchets ménagers sont incinérés, enfouis dans des fosses de fortunes creusées à proximité des habitations ou déposés en plein air sur des terrains non bâtis entrainant ainsi leur drainage dans des bas-fonds par les eaux de ruissellement. Les déchets liquides (eaux usées des ménages et des latrines, huiles de moteurs) sont déversés dans la nature. Ils sont généralement utilisés pour atténuer les effets de la poussière en saison sèche.

Concernant l'utilisation des latrines, le diagnostic réalisé auprès des populations montre que la très faible proportion des latrines modernes dénombrées (moins de 5 %) dans le quartier se justifie à la fois par l'absence d'un réseau d'adduction d'eau à Gada-Mabanga et le faible pouvoir d'achat des ménages. Au moins 95 % de ménages utilisent les latrines à ciel ouvert,

[9] Ministère de la Santé Publique, EPOS *Etude sur les alternatives de financement de la santé et leur impact sur l'équité et le genre*, juillet 2010 (financement BAD).

avec des conséquences évidentes sur la santé (prolifération des maladies) comme l'attestent les échanges avec le personnel de la seule structure sanitaire privée du quartier.

La réalisation des infrastructures structurantes constitue donc potentiellement un important facteur d'amélioration de la gestion des déchets de toutes sortes. Elle devrait ainsi faciliter le déploiement spatial de l'entreprise HYSACAM le long des 5 tronçons identifiés par l'Avant-Projet Sommaire (APS).

4.3.2.5. Accès à l'eau potable

L'accès à l'eau potable est une vraie gageure à Gada-Mabanga et Djalingo. Le réseau d'adduction d'eau de la CAMWATER est installé juste à la lisière du quartier (gare ferroviaire). Les populations s'approvisionnent essentiellement à partir des forages. Douze forages en accès libre d'une profondeur moyenne de 45 mètres ont été aménagés dans le quartier par divers bailleurs de fonds. Le diagnostic communautaire réalisé en janvier 2017 montre que huit des douze forages sont fonctionnels, deux sont en panne et deux ont tari. C'est une offre très insuffisante au regard des normes (en moyenne 300 personnes pour un point d'eau potable). Pour pallier à cette insuffisance, les populations s'approvisionnent également dans des puits à ciel ouvert ou des rivières qui serpentent à travers le quartier (*Cf. photo 19*). On dénombre en moyenne un puits pour quatre ménages. Les contraintes d'aménagement des puits ont été décrites plus haut (*Voir hydrogéologie*). L'accès à l'eau est une réelle préoccupation pour les populations qui relèvent la prolifération des maladies hydriques.

photo 6: Mosaïque des principaux points d'approvisionnement en eau à Gada-Mabanga

Face à ces difficultés d'accès à l'eau en général et à l'eau potable en particulier, l'exécutif communal a construit en 2015 un mini château d'eau installé à proximité de l'hôtel de ville. Ce projet de 8 millions entièrement financé sur le budget de la commune, est constitué d'un forage immergé à motricité électrique d'une profondeur de 70 mètres, d'une pompe et d'un bac d'eau

de 10 000 litres. Un mini réseau permet d'alimenter l'hôtel de ville et les habitations environnantes dans un rayon de 100 mètres. L'alimentation du bac d'eau se fait automatiquement grâce à la régulation d'un flotteur.

Un robinet public a été aménagé à une centaine de mètres du château. Il est géré par un Comité mis en place afin de veiller à la préservation de l'hygiène autour du point d'eau. L'accès à l'eau se fait par contribution d'un franc symbolique de 10 FCFA pour un récipient d'une capacité de 25 litres. La somme de cette vente est entièrement gérée par le Comité pour la rémunération de ses membres impliqués dans la surveillance de l'équipement. Cette action participe ainsi des efforts de la commune à apporter un début de réponse à la difficulté d'accès à l'eau. Une explication forte à la réticence des acquéreurs des lots dans le cadre de la première vague du lotissement communal, à investir dans l'immobilier tiendrait surtout des contraintes d'accès à l'eau.

4.3.2.6. Structures sécuritaires

Le diagnostic communal réalisé dans le cadre du Plan Communal de Développement (PCD) en 2013 avait révélé une forte propension de l'insécurité, reconnue comme une entrave majeure au développement des activités économiques, mais de façon générale à la stabilité sociale. En réponse à ce constat, les pouvoirs publics ont installé au cœur du quartier, une brigade de gendarmerie (*Cf. tableau 23 et photo 7*) dont la présence, de l'avis des résidents interrogés, a contribué de façon significative à stabiliser le quartier.

4.3.2.7. Equipements marchands

Les activités économiques à Gada-Mabanga et Djalingo sont dominées par le commerce général (photo 21). La prépondérance de cette activité détermine le type d'équipements dominants identifiés dans la zone. Il s'agit principalement d'équipements précaires, dont la construction nécessite peu d'investissements. Les promoteurs rencontrés justifient ce choix non pas par des contraintes de financement, mais davantage par l'incertitude permanente concernant la réalisation future de la voie structurante. Par exemple, ils se sont toujours interrogés sur l'emprise du profil en travers de la future infrastructure, sur son tracé par rapport à leurs localisations et par conséquent sur l'impact potentiel sur leurs investissements. Car même si les acteurs du commerce ne peuvent pas financer la construction d'équipements durables, de nombreux promoteurs immobiliers individuels expriment leur disponibilité à investir dans ce secteur.

Il s'agit donc d'un choix stratégique d'investissement minimal sur les équipements de la part des acteurs économiques pour qui, l'annonce de l'imminence des travaux rassure plus qu'elle n'inquiète. Car la réalisation des sous projets de proximité est déjà perçue comme un vecteur potentiel de développement économique de Gada-Mabanga. L'identification des activités économiques à proximité du tracé en étude a permis de dénombrer une dizaine de magasins de stockage de marchandises et matières premières d'importantes structures commerciales et industrielles installées dans la commune voisine. La zone d'intervention des sous projets de proximité offre ainsi un potentiel de croissance économique diversifié permettant d'améliorer la qualité des équipements marchands.

Marché du samedi au lieudit « Carrefour petit marché »

photo 7: Infrastructures des équipements marchands dominants

4.3.2.8. Les télécommunications

A l'instar de l'ensemble de la ville de Ngaoundéré et des localités rurales environnantes, le quartier est couvert par les réseaux des quatre opérateurs de téléphonie filaire et mobile fonctionnels au Cameroun (CAMTEL, Orange, MTN et NEXTTEL). La qualité du signal est assurée par l'installation d'un pilonne au lieudit « Carrefour marché. Les télécommunications participent à la dynamique sociale, économique et politique de Gada-Mabanga et Djalingo à travers deux principaux usages (les échanges téléphoniques et l'internet). Internet constitue par exemple le principal moyen d'échange de l'administration municipale.

photo 8: Pylône de télécommunications à Gada-Mabanga

4.3.3. ÉCONOMIE

L'économie des quartiers GADA MABANGA et DJALINGO s'articule autour des trois secteurs classiques (primaire, secondaire et tertiaire), avec cependant une prépondérance évidente du secteur tertiaire (*Cf. tableau 23*). Certains aspects de cette économie ont été traités précédemment et ne seront repris dans cette section que pour des besoins de précision.

4.3.3.1. Le secteur tertiaire

L'économie de la zone d'intervention des sous projets de proximité est globalement dominée par les activités informelles. Le commerce général comme souligné plus haut constitue le secteur d'activité dominant le long du tronçon. Il repose sur la vente de produits de première nécessité pour les ménages (savon, sel, sucre, riz, farine, pétrole, cigarette…), de vivres frais. C'est davantage le domaine du « micro-détail » pour satisfaire les besoins des populations à faible pouvoir d'achat dont une proportion significative est fortement tributaire des revenus journaliers[10].

Le tronçon NG4 de la structurante constitue à la fois le pôle de concentration de la population et par conséquent le point d'animation de Gada-Mabanga. Il constitue également la principale voie de desserte du quartier. Ces deux éléments expliquent la densification des commerçants et de façon conséquente, les employés d'entreprises privées (Motel, bar-restaurants, …). Ce tronçon s'achève par ailleurs sur la grande place marchande de Gada-Mabanga au lieudit « Carrefour marché » plus connu des populations sous l'appellation « Carrefour conteneur ».

Dans l'ensemble, les professions libérales sont dominées par cinq types d'activités : les ateliers de mécanique moto, la menuiserie métallique, la menuiserie bois, les moulins à broyer les aliments, les ateliers de couture (*Cf. photo 9)*. Ces activités sont surtout localisées dans des carrefours. Les ateliers de mécanique moto prolifèrent en rapport avec ce mode de transport dominant. Très peu d'artisans sont installés le long du tracé (seuls quatre ont été dénombrés). Leurs activités portent sur la fabrication des casseroles à partir de la ferraille de récupération (tôles, casseroles, appareils électroménagers…).

Tableau 23: Répartition des populations selon les Catégories Socioprofessionnelles des zones d'influence des sous projets de proximité

CSP (Catégories Socio Professionnelles)	Tronçons du tracé selon le découpage de l'APS						
Commerçants	0	75	41	163	129	43	11
Employés d'entreprise privée	0	18	8	62	41	9	2
Fonctionnaires/ contractuel d'administration	0	0	0	0	0	0	0
Entrepreneurs (PME)	0	0	1	1	0	0	0
Professions libérales	0	9	3	10	5	1	2
Agriculteurs / Éleveurs	18	2	0	7	0	0	1

[10] Il convient de souligner de façon complémentaire que Gada-Mabanga doit sa croissance et son développement économique aux activités de la gare ferroviaire qui constitue les limites Ouest et Sud du quartier et le principal obstacle à son accessibilité.

Artisans	0	3	1	0	0	0	0
Chômeurs	0	0	0	0	0	0	0
Retraités	0	0	0	0	0	0	0

Source : Dénombrement le long du tracé (janvier 2017)

photo 9: Atelier de mécanique moto au lieudit « Carrefour Djalingo » (gauche) et de menuiserie métallique au lieudit « Carrefour marché » (centre) et menuiserie bois (droite)

4.3.3.2. Le secteur secondaire

Le secteur secondaire est inexistant dans la zone des sous projets de proximité. Les échanges avec les opérateurs économiques rencontrés soulèvent le problème de l'accessibilité à la zone pour des véhicules et engins de gros gabarit, mais également d'accès au réseau d'adduction d'eau. La prise en compte d'une bande de réseaux (ENEO, CAMWATER, CAMTEL) dans la définition des sous projets de proximité devrait faciliter l'extension du réseau d'adduction d'eau dans le quartier.

4.3.3.3. Le secteur primaire

S'il est vrai que le paysage de Gada-Mabanga reste typiquement rural par le type d'habitat dominant, mais surtout à cause des effets de la poussière ou de la boue en fonction des saisons, les activités du secteur primaire sont marginales le long du tracé. La pratique de l'agriculture se limite à la mise en valeur des terrains marécageux pour la production maraîchère pendant la saison sèche (tronçons NG1 et NG4). Les acteurs exploitent la proximité du lit du cours d'eau *Mabanga* (photo 24) qui draine le quartier dans la direction SE - NW. Au-delà des marges du tracé (sur une centaine de mètres), on note toutefois des traces de la pratique de l'agriculture (billons de cultures, tiges de manioc, …) sur des friches foncières non encore bâties faute d'accessibilité. Des témoignages des populations et des observations ponctuelles font également état de la présence de troupeaux de bovins à la recherche du pâturage de saison sèche et pour l'abreuvement. Le parcours de l'ensemble du tracé a permis de dénombrer une trentaine d'agriculteurs/éleveurs autour des zones marécageuses.

photo 10: Activités agropastorales le long du tracé à Gada-Mabanga

4.4. . PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ

La description de l'état initial du milieu et les enquêtes socio-économiques, permettent de dégager quelques enjeux qui sont à considérer, dans le cadre de la réalisation des sous projets de proximité d'aménagement de sous projets de proximité dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré 2ème. Ces enjeux décrivent les grandes problématiques environnementales locales qui concernent la zone d'étude, de manière plus ou moins aiguë. Ceux-ci ont trait tant au milieu biophysique qu'au milieu humain. Ces enjeux constituent des éléments qui devront être pris en compte pour la réalisation et la conception de ce Projet, ainsi que, lors de l'analyse des impacts. Ils sont décrits par thème.

4.4.1. LA BIODIVERSITE

La zone des sous projets de proximité appartient à la zone la savane soudano-guinéenne arbustive. La zone de Gada-Mabanga est caractérisée par des formations herbeuses. Les espèces fréquentes ici sont : Penisetum Purpureum et Hyparrhenia spp. Au sein de ces deux formations, on remarque particulièrement la rareté de grands arbres. Ces derniers sont plus développés dans les points bas occupés par une zone humide qui contribue à la diversité biologique de cet écosystème. La réalisation des sous projets de proximité induira la destruction partielle de ce milieu naturel qui contribue significativement à l'équilibre de l'écosystème local.

4.4.2. L'AIR

La zone de Gada-Mabanga est semi rurale ; l'activité industrielle est faiblement développée. Bien que la qualité de l'air soit bonne, la poussière soulevée par le passage des véhicules en saison sèche est le principal aspect environnemental. La circulation de la machinerie, les travaux de terrassement et le transport des matériaux de construction aggravent la situation. Le risque d'affections respiratoires et oculaires est plus élevé.

4.4.3. L'EAU

Le réseau d'adduction d'eau de la CDE n'alimente que les quartiers de l'espace urbain de Gada-Mabanga. L'essentiel des populations s'approvisionne en eau au niveau des forages, des puits et des sources. La préservation de la qualité des eaux de surface et souterraines est donc un enjeu majeur.

En effet, l'entretien des engins du chantier et la gestion des déchets dangereux peuvent induire la pollution du milieu naturel.

4.4.4. LA SANTE

Il faudrait une sensibilisation des populations locales, avec l'arrivée d'un groupe de personnes relativement important, venues d'ailleurs. Les enjeux de sauvegarde de la santé existent réellement, avec notamment les maladies sexuellement transmissibles et les désordres sociaux de divers ordres.

4.4.5. LA GESTION DES DECHETS

La zone des sous projets de proximité ne bénéficie pas du système de collecte de déchets organisé de la ville à cause du mauvais état du réseau routier. La quasi-totalité des déchets est rejetée dans la nature. La réalisation des sous projets de proximité entrainera à moyen terme l'urbanisation de sa zone d'influence. En l'absence d'un système de collecte des déchets organisé, la probabilité d'un risque de pollution ou d'inondation reste élevée si les populations déversent les ordures ménagères dans les ouvrages d'assainissement.

4.4.6. LA SECURITE

Le trafic routier que générera le Projet, aura un impact sur la sécurité des populations qui vivent le long des tronçons à aménager, tout comme il aura un impact sur les personnels des entreprises de travaux pendant leur exécution.

4.4.7. LES RISQUES NATURELS ET CEUX LIES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La durabilité des structurantes projetées est aussi fonction des phénomènes naturels qui peuvent abroger leur durée de vie. Raison pour laquelle il est important d'analyser les risques potentiels, y compris les changements climatiques, auxquels l'infrastructure pourrait être exposée, afin de prévoir les mesures adéquates à mettre en œuvre pour assurer cette durabilité.

En outre, le Projet d'aménagement des sous projets de proximité dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré 2ème contribuera aux changements climatiques par les émissions de GES générées par les activités de ses trois phases.

4.4.8. L'EMPLOI

Le Projet génèrera des emplois directs et indirects. C'est l'enjeu socioéconomique le plus important pour les jeunes rencontrés.

4.4.9. L'ACTIVITE ECONOMIQUE

TYPE D'ACTIVITE ECONOMIQUE
Agriculture urbaine (y compris élevage en divagation du menu bétail)
Boucherie
Commerces divers (épiceries, boissons gazeuses, produits vivriers)
Pharmacopée traditionnelle
Coiffure
Cordonnerie
Couture
Garage moto
Menuiserie de bois
Menuiserie métallique
Parfumerie

Poissonnerie
Quincaillerie
Restaurants locaux
Soudure
Vitrerie
Grillades (bœuf, poulets, poissons)

5RISQUES POTENTIELS Y COMPRIS LES RISQUES LIES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les infrastructures qui seront réalisées nécessiteront la mobilisation d'importants moyens financiers pour leurs réalisations. Leurs durées de vie sont estimées à long ou à très long termes, c'est-à-dire au-delà de 10 ans. Cependant, cette durée de vie peut être abrogée par des phénomènes naturels. Raison pour laquelle il est important d'analyser les risques potentiels auxquels les ouvrages pourraient être exposés, afin de prévoir les mesures adéquates à mettre en œuvre pour assurer leurs durabilités.
Pour y parvenir, les travaux de SIGHOMNOU (2014), le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun (PNACC, 2015) et l'analyse des données enregistrées par l'ASECNA à l'aéroport de Ngaoundéré ont servi de point de départ.

5.1 RISQUES NATURELS AU CAMEROUN

Sept types de risques et catastrophes naturels majeurs ont été identifiés au Cameroun ces dernières décennies[11]. Ces différents risques ont plus ou moins un impact sur les infrastructures viaires. Il s'agit des :

- Risques volcaniques ;
- Risques sismiques ;
- Risques de mouvements de masse dont le risque d'éboulement des blocs rocheux à Ngaoundéré;
- Risques d'inondation ;
- Aléas climatiques ;
- Risques sanitaires ;
- Risques écologiques.

5.2. RISQUES NATURELS DANS LA ZONE DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ

5.2.1. RISQUE D'INONDATION

Les inondations correspondent à un phénomène de submersion temporaire, naturelle ou artificielle d'un espace terrestre. Elles surviennent généralement à la suite d'intenses précipitations qui amènent les eaux d'un cours d'eau à déborder son lit pour envahir des espaces avoisinants. Le risque d'inondation est aggravé par divers facteurs d'origine anthropique : diminution voire suppression des zones naturelles d'expansion des crues, construction anarchique aux abords des cours d'eau et encombrement du lit des cours par les déchets.
En ce qui concerne les effets des inondations sur l'infrastructure viaire, elles affectent non seulement la structure de la chaussée, mais aussi l'usage temporaire de la voirie. Elles provoquent un accroissement d'eau dans la structure de la chaussée, réduit sa rigidité et entraine sa déformation permanente, augmentant ainsi la susceptibilité des enrobés à l'arrachement et aux nids de poules.
A la suite d'une inondation de la chaussée, le trafic peut être interrompu tant qu'elle est submergée par les eaux.

[11] **Appolinaire Zogning, Chrétien Ngouanet et Jean-Pierre Nghonda**, Recherche scientifique et technique : gestion des risques et catastrophes naturels au Cameroun.
.

Le tracé des sous projets de proximités de voirie structurante de Gada-Mabanga surplombe les lits mineur et majeur du cours d'eau Mabanga en deux points avec les coordonnées suivantes : 7.352525°N, 13.577222° E, 1081 m et 7.341539°N, 13.591039° E, 1086 m. A cet effet l'ouvrage sera exposé au risque d'inondations en cas de fortes crues.

5.2.2. RISQUE DE VARIATION BRUSQUE DE TEMPERATURE

Les changements de températures journalières et surtout saisonnières peuvent provoquer ou accentuer des phénomènes de fissuration thermique et de fatigue de la chaussée. L'effet cyclique des variations thermiques auxquelles est soumis l'enrobé des couches de roulement, engendre sur elles des fissurations transversales qui se trouvent être plus significatives pour les couches de roulement moins épaisses. Outre le vieillissement du matériau, la température a deux effets mécaniques principaux :

- le changement du module (matériau thermosensible) ;
- la création de contraintes et de déformations au sein du matériau en raison des dilatations ou contractions thermiques lors des changements de température.

A Ngaoundéré, l'ouvrage sera exposé au risque de fissuration lié à la fluctuation fréquente de température. Comme l'indique le tableau 29 ci-dessous, la variation des moyennes mensuelles de températures est moindre. Cependant les variations des températures extrêmes au cours d'un même mois sont assez accentuées, atteignant 18.5°C.

Tableau 24: Variation annuelle des températures à Ngaoundéré

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Tmoy	21	22.7	24.1	23.7	22.7	21.9	21	21.2	21.2	21.7	21.4	21.1
Tmax	30.1	31.5	31.2	30.2	28.5	26.6	25.8	26	27	28.3	29.3	30.5
Tmin	12.7	13.5	16.6	17.3	17.1	17	16.8	16.7	16	15.7	14.2	12
ΔT	17.4	18	14.6	12.9	11.7	9.6	9	10.7	11	12.7	15.1	18.5

Source : www.levoyageur.net

5.2.3. RISQUE DE VENTS VIOLENTS

Les vents violents peuvent entrainer des dégâts sur les infrastructures dus aux chutes d'objets, des dégâts aux ponts ainsi qu'aux dispositifs extérieurs à la voie (panneaux, lampadaire, signaux). Mais il faut relever que les vents sont assez calmes dans la zone de Ngaoundéré. Les données relevées par l'ASECNA (2017)[12], montrent que la vitesse des vents varie entre 7,2 km/h et 10,8 km/h (largement inférieure à 100 km/h pour des vents dévastateurs).

[12] AIP ASECNA Cameroun 2016 : données météorologiques 2017

5.3. RISQUES LIES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Il s'avère important qu'avant d'aborder les risques liés au changement climatique, une brève littérature soit faite sur ce thème afin de mieux cerner son impact.

5.3.1. GENERALITES SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le réchauffement climatique est sans équivoque, affirme le GIEC dans son 4ème rapport sur le changement climatique. Le réchauffement climatique découle de l'effet de serre qui est avant tout un processus naturel : en effet, une partie de l'énergie solaire reçue par la terre et réfléchit est emprisonnée par les gaz à effet de serre (CO_2, CFCs, CH_4, N_2O, vapeur d'H_2O) et aérosols (SO_4, nitrates, suies et les poussières) en suspension dans l'atmosphère, ce qui permet de le réchauffer. De façon naturelle, l'effet de serre permet de maintenir la température moyenne à la surface de la terre à environ +15°C, température qui permet à la vie de se développer sur la terre.
Les activités humaines font augmenter considérablement la concentration atmosphérique des gaz à effet de serre, ce qui a pour effet d'accroître le réchauffement de la terre, c'est le changement climatique tel que perçu de nos jours. Les émissions de GES imputables à l'usage des combustibles fossiles et aux procédés industriels ont contribué dans une proportion de 78% à l'accroissement du total des émissions des GES entre 1970 et 2010. Les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre dans le monde sont les secteurs de l'industrie, de l'agriculture et du transport.

En effet, le transport routier utilise essentiellement les hydrocarbures (qui sont des combustibles fossiles) comme source d'énergie, et par conséquent contribue aux émissions de GES. D'après le rapport du GIEC, l'émission des GES provenant des transports a plus que doublé depuis 1970. Cette émission a atteint 7.0 $GtCO_2eq$ en 2010. Plus de 80% de ces émissions proviendraient des véhicules[13]. D'après la littérature, 1 kilo équivalent de CO_2 est émis toutes les 4 secondes par les voitures en Europe, soit environ 4,9 milliards de kilos de CO_2 chaque année. En effet, théoriquement, la combustion d'un litre d'essence libère 2,28 kg de CO_2 et celui du gasoil (diésel) 2,6kg de CO_2. Il faut cependant relativiser ces consommations ce d'autant plus que les émissions varient avec l'âge du véhicule.

Au Cameroun, l'augmentation du nombre de véhicules a entraîné une croissance continue de la consommation de carburant; et a contribué à l'augmentation des émissions de GES du Cameroun[14]. L'inventaire des émissions de GES du secteur du transport routier au cours de la période 1995-2008 montrent que les émissions de GES ont augmenté de 50,50% au cours de la période 1995-2008. Le secteur du transport routier du Cameroun émet dans l'atmosphère une moyenne de 1421,4 kilotonnes de CO_2 Équivalent par année, 852,5 (59,98%) et 568,9 (40,02%) kilotonnes d'équivalent

[13] **GIEC, 2015**: changements climatiques 2014, l'atténuation du changement climatique, contribution du groupe de travail III au cinquième rapport d'évaluation du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat, résumé à l'intention des décideurs. P33

[14] **Tamba J. G., Njomo D., Nsouandele J.L., Bonoma B. et Bogning Dongue S., 2012:** Assessment of Greenhouse Gas Emissions in Cameroon's Road Transport Sector in Universal Journal of Environmental Research and Technology, P475-488.

CO_2 par an pour les véhicules essence et diesel respectivement. Les émissions de CO_2 dans le secteur du transport routier représentent 34,33% du CO_2 total des émissions au Cameroun en raison du secteur de l'énergie.

- **Manifestations du changement climatique**

Le changement climatique se caractérise par une élévation généralisée de la température à la surface de la terre (+0,6± 0,02 °C). D'autres effets du changement climatique observés sont l'augmentation des précipitations dans certaines parties du globe (l'est du continent américain, nord de l'Europe et en Asie du nord et centrale), l'augmentation des évènements de fortes précipitations sur l'ensemble de la planète, des sécheresses plus intenses et plus longues, particulièrement dans les régions tropicales et subtropicales, dans le Sahel, en Méditerranée, en Afrique australe et en Asie du sud[15].

Au Cameroun, l'élévation des températures (+°0,2 C en moyenne depuis le début des années 1970 et +0,4°C au cours de la décennie 1990 par rapport à 1961-1990), la baisse de la pluviométrie (-10% à -20% suivant les régions), la baisse des écoulements (-15 % à -35% suivant les régions)[16], l'accroissement des évènements climatiques extrêmes (fortes pluies, vents violents…), les faux démarrages des saisons des pluies, les inondations et les sécheresses récurrentes prouvent que les changements climatiques ont cessé d'être une question strictement scientifique concernant un avenir lointain de la planète, pour devenir un problème réel pour notre société[17]. Ces changements se produisent différemment d'une région (zone agroécologique) à une autre.

A Ngaoundéré, l'analyse des données relevées par l'ASECNA depuis une trentaine d'années (1987-2016) révèle une baisse de la température moyenne par rapport à la moyenne normale de1987-2016 à partir de 2002. Une baisse qui a atteint -0,9°C en 2014 (figure 20).

[15] Jones P.D., New M., Parker D.E., Martin S., Rigor I.G. (1999) *Surface Air Temperature and its Changes over the past 150 Years*. Reviews of Geophysics, vol.37, pp.173-199

[16] SIGHOMNOU D 2004 : analyse et redistribution des régimes climatiques et hydrologiques du Cameroun : perspective d'évolution des ressources en eau. Thèse de doctorat 3ème cycle

[17] MINEPDED, 2015 : Plan national d'adaptation aux changements climatiques au Cameroun (PNACC)

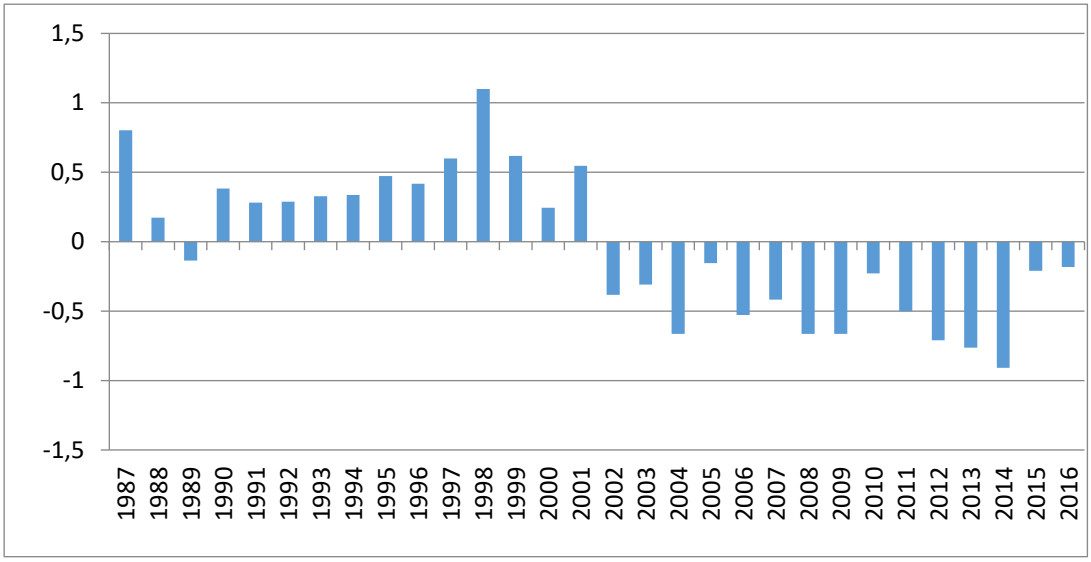


Figure 18: Evolution des températures moyennes par rapport à la moyenne de référence dans la localité de Ngaoundéré

En ce qui concerne les précipitations dans la ville de Ngaoundéré, l'analyse des données relevées par l'ASECNA entre 1987-2016 montre une forte variabilité des précipitations au fil du temps. Ainsi les années 1987 à 1996 sont globalement déficitaires, celles de 1997 à 2005 sont globalement excédentaires. 2006-2008 sont déficitaires et de 2009 à 2016, les précipitations sont excédentaires sauf en 2011 et 2015 (figure 21).

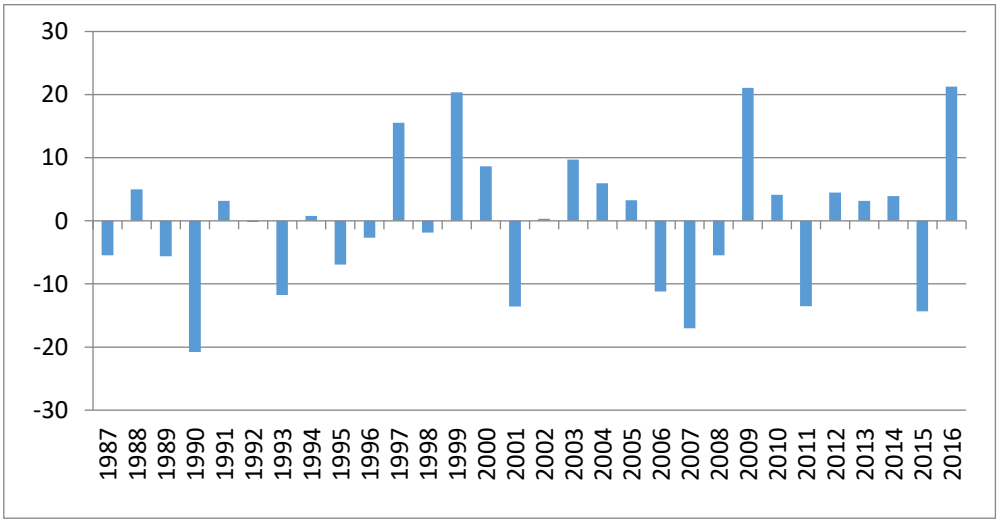


Figure 190: Evolution des précipitations moyennes par rapport à la moyenne de référence à Ngaoundéré

Les phénomènes extrêmes régulièrement observés à Ngaoundéré sont l'augmentation de la fréquence des tornades et des fortes pluies qui entrainent les inondations.

- **Prévision du changement climatique sur le plan régional**

D'après le plan national d'adaptation au changement climatique, les scénarii prévoient globalement un climat plus sec au Nord du pays, plus chaud et humide au Sud. Les précipitations futures connaitront une forte variabilité sur l'ensemble du territoire camerounais : de -12 à +20 mm de pluie par mois, de -8 à +17 % dans les années 2090. Les projections climatiques au Cameroun montrent également une augmentation de la fréquence et de l'amplitude des évènements extrêmes tels que les sécheresses, l'érosion, les mouvements de terrain et les inondations. Les projections montrent au moins 5 à 10 inondations par an suivant l'intensité de pluies.

Dans la localité de Ngaoundéré, bien que l'analyse des données relevées par L'ASECNA montre une nette diminution de la température moyenne depuis 2002, les prévisions faites dans le PNAACC (2015) montrent une augmentation qui pourra atteindre +4,9°C en 2100 par rapport à la moyenne de référence.

Les prévisions montrent une légère augmentation des précipitations vers la fin de la période 2010-2035 puis une baisse d'amplitude croissante jusqu'à 2100. Ces baisses se situeront à -19% à l'horizon 2100 pour la région de l'Adamaoua.

Bien que le changement climatique soit peu perceptible pour l'instant dans la localité de Ngaoundéré, les prévisions montrent qu'il sera plus marqué à l'horizon 2100. D'où la nécessité de prendre en considération le changement climatique lors de la construction des ouvrages des sous projets de proximités, surtout que des études ont montré que les changements climatiques ont de sérieux impacts sur l'environnement, et encore plus sur les infrastructures routières et viaires.

Concrètement, une attention particulière doit être mise sur le dimensionnement des ouvrages de franchissement (dalot, buses,) et de la couche de base des tronçons de la voirie qui traversent les zones basses.

- **Contribution des sous projets de proximités au réchauffement climatique**

Le projet d'aménagement des sous projets de proximités dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré 2ème contribuera aux changements climatiques par les émissions de GES des activités de ses principales phases.

En phase de constructions les émissions proviendront :

- des fumées (CO_2, CO, COV…) des engins, camions et véhicules du chantier ; ceci représentera au moins 90% des émissions ;
- de la dégradation des débris de végétaux (méthane CH4) suite à la libération des emprises des sous projets de proximités. Ces émissions sont moindres compte tenu des superficies à désherber.

Les émissions de cette phase sont limitées dans le temps et ne durent pas plus de 30 mois.

Par contre les émissions de la phase d'exploitation seront de longue durée. Elles seront constituées :

- des fumées des automobiles et motocycles qui circuleront sur la structurante. Elles représenteront plus de 90% des émissions de GES de cette phase des sous projets de proximités ;

- des fumées des engins, camions et véhicules utilisés pour l'entretien de la voirie structurante. Ces émissions sont limitées dans le temps.

5.3.2. IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUES ET SUR LES INFRASTRUCTURES VIAIRES

- **Implications des températures extrêmes**

La littérature montre que l'évolution des moyennes et des extrêmes de températures conduirait principalement à l'usure des infrastructures routières et viaires, notamment par **réssuage, orniérage et fissuration** de l'asphalte, ou par dilatation et déformation des dispositifs en fer de l'ouvrage.

L'Orniérage est une déformation de la chaussé qui se manifeste par un enfoncement de la superstructure dans la trace des roues et la formation de renflements le long du bord de la trace.

Le réssuage est le fait que le bitume ressorte de l'enrobé bitumeux pour revenir à la surface. Il ne se produit qu'en période de forte chaleur et peut rendre la chaussée glissante.

Fissuration : Le phénomène de fissuration correspond à l'un des principaux mécanismes de dégradation des chaussées souples. Bien que ce phénomène de fissuration ait lui aussi d'autres causes, les fluctuations de températures extrêmes et l'ensoleillement sont aussi des causes importantes.

A Ngaoundéré, l'augmentation des températures moyennes est moindre mais les variations des températures extrêmes sont assez accentuées.

- **Implications des précipitations extrêmes**

L'augmentation de la fréquence des fortes précipitations provoque un accroissement d'eau dans la structure de la chaussée immédiatement après les pluies et une réduction de sa rigidité. Ce qui entraine donc une augmentation de sa déformation permanente et une augmentation de la susceptibilité des enrobés à l'arrachement et aux nids de poules. Les fortes précipitations sont à l'origine de l'érosion (désagrégation) des plateformes de la chaussée.

Dans la localité de Ngaoundéré, l'ouvrage à réaliser sera exposé à cet impact car les fortes précipitations y sont récurrentes.

Pour parer aux effets des précipitations extrêmes, les travaux doivent être lancés à la fin de la saison de pluies. De même, il faudrait réaliser les terrassements, les remblais, l'aménagement de la plateforme de la voirie et la construction des ouvrages d'assainissement en saison sèche.

***NB** : Lorsque l'on parle de périodes de fortes précipitations, il faut prendre en considération l'intensité et la durée des événements. En effet, une forte précipitation peut soit être définie par une précipitation intense mais de courte durée (type orage) ou d'une précipitation moins intense mais de plus longue durée. Le premier événement peut par exemple provoquer des laves torrentielles, alors que le deuxième événement peut provoquer des inondations plus larges.*

- **Implications des changements climatiques dans l'écoulement des eaux**

Les fortes précipitations sont très souvent à l'origine de l'augmentation de l'écoulement. Dans le cas où la section des ouvrages de drainage est incapable de contenir le flux d'eau, il sera endommagé (emportements par les eaux). Il s'agit d'un phénomène qui a déjà eu lieu sur la route Ngaoundéré – Garoua. L'augmentation des écoulements peut aussi provoquer l'accroissement des inondations et des pertes d'accès.

5.3.3. IMPACT DES PRECIPITATIONS SUR LE PROJET

Les fortes précipitations enregistrées en saison pluvieuse auront des impacts sur le projet notamment lors de la phase de construction.

En effet, ces fortes précipitations perturberont l'exécution des travaux et même l'acheminement des matériaux de construction, notamment les produits de carrières et de zones d'emprunt.

Le chantier sera en arrêt de Juillet à septembre pour la ville de Ngaoundéré.

- **Il est recommandé de commencer les travaux à la fin de la saison de pluies afin de réduire l'impact de la perturbation des précipitations sur le temps de réalisation des sous projets de proximités des sous projets**

6. CONSULTATIONS PUBLIQUES

6.1 IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES

Le décret n° 2013/0171/PM du 14 février 2013, fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social, stipule, en l'alinéa 1 de son article 20, que «*la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social doit être faite avec la participation des populations concernées à travers des consultations publiques, afin de recueillir les avis des populations sur le projet* ». L'alinéa 2 du même article 20 définit les consultations publiques « *en des réunions pendant l'étude, dans les localités concernées par le projet ».*

C'est pourquoi, les lundi 12 et mardi 13 juillet 2021 se sont tenues respectivement dans les bureaux du Préfet, du Maire de la Ville, ainsi que du Délégué Régional MINHDU d'une part, et dans la Salle des Actes de la Commune de Ngaoundéré II d'autre part, des réunions de consultation publique des parties prenantes du PDVIR dans le cadre de l'actualisation et de l'adaptation de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets de proximité, sur la base de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets structurants,réalisée en juin 2018.

Y étaient présents : les responsables des administrations déconcentrées de l'Etat parties au Projet (MINHDU, MINAS, MINEPDED, MINEE, MINADER, MINJEC, MINPROFF, MINEPAT, MINT, MINTSS, MINMIDT, etc.), les autorités traditionnelles, les organisations de la Société civile, les potentielles Personnes Affectées par le Projet (PAP), l'équipe locale du PDVIR (Unité Technique de Liaison (UTL) de la Communauté Urbaine de Ngaoundéré (CUN) et celle de la Cellule de Coordination du Projet. La liste des participants est jointe au présent Procès-verbal.

Tableau 25: Catégories socioprofessionnelles consultées

Catégorie socioprofessionnelle	Sexe		Total
	Homme	Femme	
Acteurs de la société civile	16	5	**21**
Acteurs de l'informel	48	16	**64**
Agents communaux	10	4	**14**
Agents des services publics	4	3	**7**
Autorités administratives	3	0	**3**
Autorités traditionnelles	8	0	**8**
Conseillers municipaux	7	1	**8**
Enseignants	5	2	**7**
Retraités	21	0	**21**
Techniciens	3	0	**3**
TOTAL	**125**	**30**	**155**

6.2 PRESENTATION DU PROJET EN PLENIERE

Colonel DIBENGUE Berthold, RGE à la Cellule de Coordination du Projet a fait une brillante présentation du Projet et des différentes villes qui en bénéficient, ainsi que de ses différentes phases.

Pour une meilleure compréhension des parties prenantes ne parlant ni anglais, ni français, le RGE a sollicité les services d'une traductrice pour étayer ses propos en langue locale. Il a rappelé que l'objectif premier du Projet était la satisfaction des besoins de mobilité et d'équipement socio-collectifs des populations en vue de leur inclusion, d'où la nécessité de leur participation à toutes les étapes du projet et a insisté sur le fait que notre réunion était focalisée sur les sous-projets de proximité et non sur les sous-projets structurants (en cours

de démarrage effectif) pour que les participants ne soient pas égarés. Il a détaillé les concepts clés du Projet, à savoir l'inclusion et la résilience, à la satisfaction des responsables des services administratifs et des OSC.
Par la suite, il a rappelé que les consultations publiques sont une exigence de la loi environnementale camerounaise et de la politique opérationnelle 4.01 de la Banque mondiale sur l'évaluation environnementale, toutes choses détaillées dans le CGES du PDVIR.
Il a par ailleurs présenté les différents acteurs locaux intervenant dans le Projet, ainsi que leurs rôles respectifs dans la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales.
Pendant la réunion en plénière, la mission de la Banque mondiale accompagnée des membres de l'UTL et du Maire de la ville de Ngaoundéré, a eu l'occasion de superviser la séquence précédant les échanges en focus groups.
Pendant la visite de cette délégation, la parole a été donnée à l'Ingénieur CAN II de l'UTL, M. TOURE, qui a présenté l'ensemble des sous-projets de proximité de la ville de Ngaoundéré au quartier Gada-Mabanga, aidé en cela par le RES/UTL, M. YAYA Aboubakar;

Les populations se sont réjouies de la consistance des infrastructures retenues par le Projet et des dispositions prises pour les intégrer harmonieusement dans leur milieu et sans danger pour l'environnement.
Avant de se retirer, la représentante du Maire, émerveillée par la cohérence, la transparence et la pertinence du Projet, a reconnu que le PDVIR était une première de mémoire de projets dans la Commune.

PRESENTATION DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE

N°	Sous projets	Quantités
1	**Projet aménagement des voiries tertiaires du quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré**	
	Tronçon 1 : Voie A avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	401.485m
	Tronçon 2 : Voie B avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	543.282m
	Tronçon 3 : Voie J avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	303.655m
	Tronçon 4 : Voie K avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	589.830m
	Tronçon 5 : Voie J avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	870.032m
	Sous-total Projet aménagement des voiries tertiaires du quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré	2 707.032ml
2	Construction de deux dalots de 16 metre dans le quartier Gada Mabanga	02
3	Intervention sur le réseau CAMWATER d'adduction eau potable(EP) : extension de 2793 m de conduite de diamètre 90 mm et de 1739 m de conduite de diamètre 63 mm	4172ml
4	Réhabilitation de forages	01
5	Construction des Bornes fontaines (BFP) et Branchement	04
6	Construction d'un centre multifonctionnel pour les populations du quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré Consistance des travaux Le bâtiment à réaliser sera en plein pied avec une superficie fonctionnelle de 250 m². il devra contenir les espaces suivants : • 1 salle polyvalente pouvant accueillir 75 personnes (120 m² en moyenne). Cette salle servira pour les réunions, les formations et activités diverses ; • Trois petites salles de formation aux petits métiers (couture, coiffure, etc.) (25 m² chacune), • Un bureau (10 m²) et un magasin (15 m²) et deux toilettes incorporées • Aménagement de la cour du centre multifonctionnel	
7	Construction et aménagement d'un hangar d'environ 100 places au Marché de Gada Mabanga	
8	Construction d'un bloc de latrines de 6 cabines au Marché de Gada Mabanga	
10	Construction d'un bloc de 10 boutiques de 15 m² Marché Djalingo	
11	Aménagement sommaire de terrain de sport	
12	Aménagement de l'espace de détente et de loisir	

PRESENTATION DES IMPACTS ECOLOGIQUES, SOCIAUX, CULTURELS ECONOMIQUES ET DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

A la suite de cette présentation des sous projets et en raison du départ du RES\UTL dans la suite de la mission de la Banque mondiale, le RGE\CC\PDVIR a en ses lieu et place a présenté les potentiels impacts identifiés pour les différentes phases du Projet.
Les activités sources d'impacts sur l'environnement humain, socio-économique, culturel et écologique des travaux de proximité de la ville de Ngaoundéré concernent l'aménagement de certaines voiries de quartier, mais également certains équipements socio-collectifs. Une quarantaine d'impacts dont 7 positifs et 33 négatifs ont été identifiés.
Les impacts négatifs majeurs et les mesures d'atténuation ou de compensation prescrites pour les adresser sont les suivants:

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation/
Dégradation de la qualité de l'air: pendant la phase de construction et d'aménagement des ouvrages (production des fumées toxiques et des poussières	Utilisation de véhicule en bon état de fonctionnement et arrosage régulier des voies poussiéreuses pendant les travaux.
Risque de pollution des sols: (déversement sur les sols des déchets solides, des huiles, des carburants …)	Aménagement d'une zone spéciale étanche pour la manipulation des liquides polluants
Dégradation de la qualité des eaux de surface	
Risques d'accidents divers liés à l'intensification du trafic dans le quartier	Mise sur pied du plan HSSE avec limitation de la vitesse à 30 km/h
Perturbation du trafic routier	Prévoir des déviations et communiquer avec les riverains
Risque de VBG/VCE/EAS/HS;	Signature des Codes de bonne conduite par tous les acteurs du projet et mise sur pied d'un plan de prévention et de gestion constitué de réunions de sensibilisation, de formations et de gestion des cas avérés
Possible prolifération des cas de IST-VIH-SIDA et COVID-19	Prévoir un programme mensuel de sensibilisation des personnels et des riverains à la prévention des IST-VIH-SIDA Prévoir des campagnes de dépistage gratuit et de distribution des gadgets Adopter systématiquement les mesures barrières édictées par le Gouvernement pour limiter la propagation du virus de COVID-19
Accroissement du risque de conflits	Mise sur pied d'un MGP
Désagréments pour les populations riveraines dus aux risques d'interruptions des réseaux de concessionnaires et à l'accessibilité temporaire difficile aux habitations	Mise sur pied d'un plan d'information et de communication avec les riverains et rétablissement immédiat des accès riverains endommagés

Perte de droits, des biens et des moyens d'existence	Elaboration d'un PAR pour la compensation des pertes de biens et de moyens d'existence des PAP
Destruction des arbres centenaires et cinquantenaires	Plantation d'arbres d'alignement en remise en état du site
Atteinte au patrimoine culturel	Compensation ou accompagnement social pour le patrimoine affecté

Les impacts positifs majeurs et les mesures d'optimisation prescrites pour les adresser sont les suivants:

Impacts positifs	**Mesures d'optimisation/**
Création d'emplois	Privilégier, lorsque cela est techniquement possible, l'approche HIMO et recruter prioritairement la main d'œuvre locale à compétences égales, tout en respectant le Code de travail et les conventions collectives; Promouvoir les associations et PME locales dans la mise en œuvre de certaines taches du chantier en sous-traitance
Amélioration des conditions de mobilité	
Amélioration des conditions de vie:	extension du réseau CAMWATER, réhabilitation et construction des forages, éclairage public, construction des bornes fontaines publiques,
Amélioration des conditions de divertissement	Création de l'espace de détente et loisir et d'un terrain de sport
Développement de l'économie locale	Privilégier les méthodes de sélection transparentes, participatives et concurrentielles dans la mise en œuvre de la Sous-composante 2.3 de dons aux initiatives communautaires d'auto-emploi des jeunes
Réduction des inondations	Promouvoir des travaux visant le drainage naturel des bas-fonds en vue de leur adaptation au changement climatique
Amélioration du niveau d'éducation fonctionnelle et de l'inclusion sociale	Promotion d'une série de formations à l'adresse des OSC et des CDQ sur des thématiques diverses en vue de leur émancipation Multiplication des réunions de sensibilisation des employés et les populations riveraines sur les risques sanitaires, les risques d'accidents et les risques de conflits

En définitive, les travaux de réalisation des sous-projets de proximité dans la Commune de Ngaoundéré présentent des impacts environnementaux et sociaux négatifs maîtrisables et peuvent donc s'exécuter sans danger pour l'environnement

ECHANGES AVEC LES PARTIES PRENANTES ET RECUEIL EN FOCUS GROUPS DE LEURS PREOCCUPATIONS

Après la présentation précédente, la parole a été donnée aux parties prenantes organisées en focus groups, pour qu'elles donnent leurs avis, leurs recommandations, leurs appréciations sur le Projet. Un groupe d'Hommes murs a été constitué et animé par le RGE; un groupe de femmes mures a été constitué dans le Bureau de l'Etat-Civil voisin, animé par la Déléguée MINAS; un groupe de jeunes garçons et jeunes filles a été constitué au hall, animé par la Déléguée MINPROFF et le représentant du Délégué MINJEC.

A l'unanimité, tant les autorités entretenues la veille, que les administrations parties prenantes du jour, ont reconnu que le Projet avait tout prévu pour insérer harmonieusement ses sous-projets de proximité dans leur environnement.

Seules quelques associations et riverains retardataires ont posé quelques questions (d'ores et déjà adressées pendant les présentations) qui ont également reçu des réponses adéquates:

FOCUS GROUPS	QUESTIONS	RÉPONSES
HOMMES EN FOCUS GROUP UNIQUE DANS LA SALLE DE REUNION	Q1- Où faut-il déposer la demande pour travailler pour l'entreprise ?	R1-se rapprocher des chefferies, de l'UTL, du Comité de développement du quartier et de l'entreprise elle-même …
	Q2- Qu'est ce qui est prévu pour les personnes victimes des pertes de biens mais non compensées	Il est prévu une compensation via le MGP ; la personne doit déposer une plainte auprès de M. Yaya Aboubakar à la CUN ; la procédure de dépôt des plaintes est décrite sur le Roll-up dressé sur le hall
	Q3- A quand le début de l'identification et de l'évaluation des biens des potentielles PAP ?	Il est prévu d'accélérer le processus de réinstallation des PAP de proximité dans toutes les villes sans passer par le très long processus de DUP; il est possible que cette évaluation débute en septembre 2021
	Q4- A quand le début des travaux de proximité ?	Le rapport des prescriptions environnementales et sociales sera prêt fin juillet 2021 ; le DAO fin septembre 2021 ; celui du PAR en fin novembre 2021 ; celui des paiements en fin décembre 2021. On peut envisager le recrutement de l'entreprise et le début des travaux fin mars 2022.
FEMMES EN FOCUS GROUP AU BUREAU DE L'ETAT-CIVIL	Q1-Est-ce que les associations non-identifiées depuis le début en 2018 des études seront prises en compte pendant la mise en œuvre des dons aux groupes de jeunes ? Q2-Comment se comporter si	R1- Oui elles seront effectivement prises en compte, car une nouvelle sensibilisation aura lieu pour impliquer l'entièreté des associations de la Commune. R2- Se rendre à l'UTL et rencontrer M Yaya pour

	pendant la libération des emprises une activité a donné naissance à la destruction d'un bien ?	renseigner une plainte.
	Q3-Construire des boutiques pour les déplacés économiques et les populations pour rendre effective leur résilience	Le projet a déjà prévu la mise sur pied d'une place de marché de 100 boutiques au moins ; En plus de cela, les déplacés économiques seront compensés dans leur manque à gagner pendant la durée des travaux ; ils pourront donc se réinstaller à leur guise en attendant la fin des travaux
JEUNES EN FOCUS GROUP AU HALL DU BATIMENT	Q1- Est- ce qu'on peut changer la position du Centre multifonctionnel pour le mettre proche du Lycée de Gada-Mabanga Q2-Peut-on mettre à la disposition des populations les tracés finaux des routes et les cartes des sites des infrastructures des sous-projets ? Q3- Peut-on construire des ponts supplémentaires pour améliorer la connectivité entre les quartiers voisins du quartier Gadamabanga ?	R1-Oui, mais il faut disposer d'arguments solides en faveur du changement et s'assurer de prendre la décision de manière collégiale et participative. Le nouveau site doit absolument jouir, documents officiels à l'appui, d'un titre de propriété enregistré au nom de la Commune R2 - Les tracés finaux des routes et les cartes des sites sont disponibles à la Mairie et seront déposés dans les Chefferies pour la consultation du public Un certain nombre de ponts et des dalots sont déjà prévus dans le cadre du projet et avaient d'ailleurs été priorisés par les populations elles-mêmes ; la modicité des disponibilités budgétaires ne permet pas au stade actuel, la sélection de nouveaux ouvrages supplémentaires

CLOTURE DES TRAVAUX

Le RGE, Colonel Dibengue a remercié l'ensemble des participants pour les différentes contributions qui montrent l'appropriation du Projet par les bénéficiaires.

Il a particulièrement remercié les femmes qui ont quitté leurs multiples taches au foyer pour participer aux actions de développement de leur terroir.

Aux jeunes qui ont quitté leurs activités respectives pour venir participer au développement de leur Commune, il a demandé de maintenir la flamme allumée et surtout de saisir la perche de la décentralisation qui leur est offerte par le Président de la République, pour mieux se réarmer et s'affirmer définitivement dans la participation citoyenne.

6.3 CALENDRIER DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

La réglementation nationale, actuellement en vigueur, ne donne pas de prescription spécifique sur la façon dont les consultations du public peuvent être entreprises au Cameroun. Toutefois, la procédure d'évaluation environnementale du Projet fait l'objet de larges consultations publiques visant non seulement à informer, mais également à consulter les populations sur les enjeux du projet.

PRESENTATION de LA MISSION, DEROULEMENT ET OBJET DES CONSULTATIONS PUBLIQUES :

Il s'est agi ici :

- De décrire la mission d'adaptation de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets de proximité, sur la base de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets structurants, réalisée en juin 2018; ses étapes ont en effet été les suivantes :
    - 1. Transmission des TDR de la mission et des rapports EIES structurants à l'UTL ; Acteur : CCP, 15 avril 2021
    - 2. Echanges d'appropriation des dits documents par visioconférence ; Acteurs :CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED, UTL, 17 mai 2021
    - 3. Transect de reconnaissance et profil historique sommaire des sites des sous-projets de proximité en vue de l'appropriation de leur milieu récepteur : Acteurs : CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED, UTL et DDMINHDU du 09 au 13 juin 2021
    - 4. Rédaction du draft zéro du Rapport d'adaptation par actualisation et adaptation : Acteurs : UTL (RES, Ingénieurs et Chef UTL) du 13 au 27 juin 2021
    - 5. Transmission du draft zéro à la CCP via un forum whatsapp créé pour les échanges de documents: Acteurs : UTL le 27 juin 2021
    - 6. Production du rapport provisoire d'adaptation par consolidation du draft zéro : Acteurs : CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED du 27 juin au 11 juillet 2021
    - 7. Restitution du rapport provisoire et Consultation publique des autorités (Maire de la Ville, DR/MINHDU, DD/MINHDU, DDMINEPDED, Préfet/Vina, Maire de Ngaoundéré II, Sous-préfet Ngaoundéré II (12/07/2021) et des autres parties prenantes [Services administratifs partenaires, notabilités, CDQ, ONG, OSC, Populations (hommes, femmes, jeunes, personnes vulnérables, potentiels déplacés économiques) 13/07/2021]
    - 8. Production du rapport des consultations publiques : Acteurs : UTL le 15 juillet 2021
- D'expliquer le Projet aux différentes parties prenantes, afin de leur permettre de mieux s'imprégner et d'avoir une meilleure compréhension de ses impacts ;
- De Permettre aux parties prenantes de s'exprimer, de faire part de leurs préoccupations et attentes vis-à-vis du Projet ;
- De compléter l'identification des impacts et envisager avec les parties intéressées, les mesures d'atténuation et de compensation efficientes, adaptées au contexte local ;

L'ordre du jour des réunions itinérantes tenues avec les autorités dans leurs bureaux en date du 12 juillet 2021 portait sur :

- La présentation de la mission, son déroulement et l'objet de la consultation publique, par le RGE/CCP/PDVIR ;
- La présentation du Projet PDVIR par le RGE/CCP/PDVIR ;
- La description des sous-Projets de proximité par RES/UTL, M. YAYA Aboubakar;

- La présentation du bilan des impacts bioécologiques, sociaux, culturels et économiques des sous-projets sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation et de bonification proposées, par le RES/UTL/PDVIR/Ngaoundéré et le RGE/CCP/PDVIR;
- Les échanges avec les parties prenantes et le recueil de leurs préoccupations, leurs observations et recommandations ;

Quant à l'ordre du jour de la réunion du 13 juillet 2021 dans la Salle des Actes de la Commune de Ngaoundéré II, il a été distribué aux participants en plénière et portait sur les points suivants :

- Présentation en plénière de l'objet de la consultation publique par le DDMINEPDED ;
- Présentation en plénière du Projet PDVIR par le RGE/CCP/PDVIR ;
- Description en plénière dessous-Projets de proximité par l'Ingénieur TOURE et le RES/UTL, M. YAYA;
- Présentationen plénière du bilan des impacts bioécologiques, sociaux, culturels et économiques des sous-projets sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation et de bonification proposées, par le RES/UTL/PDVIR/Ngaoundéré et le RGE/CCP/PDVIR;
- Echanges avec les parties prenantes et recueil en focus groups de leurs préoccupations, leurs observations et recommandations ;
- Clôture des travaux par le Maire de Ngaoundéré II.

Après la stricte observance des mesures barrières édictées par le Gouvernement en vue de la lutte contre la propagation du COVID 19 et les civilités d'usage, la parole a été donné à Mme la SG/CAN II, représentante du Maire de Ngaoundéré II.

Dans sa prise de parole, la représentante du Maire a souhaité une chaleureuse bienvenue aux participants et ouvert les débats, malgré l'absence des membres de l'UTL, enrôlés dans la visite de terrain de la Banque mondiale, ayant coïncidé avec les présentes réunions de consultation publique.

6.3 . CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Il est apparu de l'avis général que, tous les sous-projets de voiries et d'équipements de proximité sujets à la programmation en cours doivent être exécutés urgemment.

Aucune opposition n'a été enregistrée à la réalisation du projet.

Le mauvais état de la voirie et le manque de certaines infrastructures urbaines de base sont mal ressentis par les populations qui en subissent les conséquences, notamment sur le coût élevé du transport (par moto), l'absence de taxis et le prolongement des temps de déplacement dû aux crevasses, le ralentissement de leurs activités dû à la fréquentation touristique limitée de leurs quartiers et leur mauvaise santé due aux poussières en temps sec et aux chutes de motos par temps pluvieux.

Le projet en cours appelle une réalisation rapide des sous-projets, pour pallier cette situation qui au fil du temps devient tout à fait intenable sur le terrain.

Pour l'accompagnement des populations, la Commune de Ngaoundéré II continuera la sensibilisation, de même que l'UTL assurera aux côtés de la MDC, le suivi de la mise en œuvre du PGES. Certaines thématiques centrales feront l'objet d'une attention particulière, à la demande des focus groups Il faudra :

- Vulgariser le MGP
- Vulgariser les tracés et la position des ouvrages
- Veiller au recrutement des jeunes locaux au sein de l'entreprise
- Accélérer le processus en vue du lancement urgent des travaux

- Réserver un quota spécial de femmes déplacées internes du conflit des régions du Nord-ouest et du Sud-ouest du Cameroun dans le cadre des dons aux initiatives communautaires des jeunes

Le RGE consolidera, de concert avec le RGS et le RSE la participation des populations pendant l'élaboration et pendant la mise en œuvre du PHSSE.

7. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

7.1. DESCRIPTION, EVALUATION ET CARACTERISATION DES IMPACTS ET RISQUES

PREAMBULE

Sur le plan méthodologique et tel que décrit au chapitre premier du présent rapport, la présente mission est une exécution des prescriptions du décret N° 0171/2013/PM du 13 février 2013 fixant les modalités de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social, lesquelles avaient été observées en 2018 par le Consultant ayant réalisé l'étude EIES des voies structurantes.

La démarche proposée est d'ailleurs conforme aux exigences du PTBA 2021 et aux termes de références ayant reçu l'avis de non-objection de la Banque mondiale. Elle est basée sur une approche participative et pédagogique dite de « learning by doing » par étape, qui intègre les différentes parties prenantes (MINHDU, MINEPDED, CCP, UTL, autorités administratives, services techniques sectoriels locaux, communautés riveraines, organisations de la société civile, etc.), constituées en une équipe pluridisciplinaire d'experts nationaux. Les étapes de la mission sont détaillées au chapitre 1 sus-évoqué.

L'équipe de mission, constituée d'une chaîne de compétences pluridisciplinaires a en effet réalisé un travail de professionnel et actualisé, tant dans les bureaux que sur le terrain. Après toutes les étapes préliminaires partant de la description du cadre légal jusqu'à l'étude des risques, en passant par la description du milieu récepteur et le choix des alternatives, la mission a passé en revue toutes les activités de proximité sources d'impacts, y compris celles liées à la construction des équipements et n'ayant aucun rapport avec les activités structurantes. Puis elle a procédé à l'identification, la description, l'analyse et l'évaluation des impacts. et encore moins les mesures environnementales et sociales. Elle a suivi la démarche classique d'une EIES, en tenant compte de ce que seul le milieu récepteur est commun aux deux grandes activités sources d'impacts que sont les sous-projets structurants d'une part et les sous-projets de proximité d'autre part. Puis elle a réalisé, avec la prise en main des UTL, les consultations publiques des parties prenantes. Après quoi, une synthèse des impacts significatifs a été effectuée et des mesures environnementales ont été proposées. L'évaluation de leurs coûts a été faite par la suite, puis le PGES a été élaboré, le Plan d'urgence préparé, le Cahier des clauses environnementales et sociales finalisé.

In fine, l'on peut retenir qu'en sus des impacts générés par les sous-projets structurants dont les chantiers sont en train d'être ouverts, les sous-projets de proximité, non encore d'actualité, engendreront à leur tour, non seulement des impacts similaires, mais également une nouvelle famille d'impacts provenant tant des travaux de construction des équipements de proximité que de la récente campagne de sensibilisation à la prévention des VBG/VCE/EAS/HS (qui n'étaient pas d'actualité lors de l'élaboration de l'EIES de 2018).

Tableau 26: Analyse dynamique de l'évolution des impacts environnementaux et sociaux des sous-projets du PDVIR sur le milieu récepteur de Ngaoundéré II

Impact initial (Travaux structurants)	Mesure d'atténuation/minimisation/ optimisation proposée	Efficacité et l'opérationnalité de cette mesure, si possible	Description possible des nouvelles conditions de l'environnement susceptibles d'affecter les sous-projets	Reconsidération/reformulation de l'impact E&S pour les travaux de proximité	Présentation des nouvelles/additionnelles mesures d'atténuation/minimalisation/optimisation.
Dégradation de la qualité de l'air: pendant la phase de construction et d'aménagement des ouvrages (production des fumées toxiques et des poussières)	Utilisation de véhicule en bon état de fonctionnement et d'entretien courant Arrosage régulier des voies poussiéreuses pendant les travaux.	**5 SUR 5**	**IDEM (Ces conditions n'ont pas changé)**	**IDEM (cet impact demeure le même)**	**IDEM (cette mesure demeure la même)**
Augmentation des émissions sonores	Insonoriser les appareils trop bruyants Eviter les travaux de nuit	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Risques d'accidents de travail et de circulation	Souscrire une police d'assurance tous risques et prévoir les EPI pour tous les employés	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Risque de pollution des sols: (déversement sur les sols des déchets solides, des huiles, des carburants …)	Aménagement d'une zone spéciale étanche pour la manipulation des liquides polluants	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Risques de pollution et de dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines	Eviter les déversements d'hydrocarbures et de produits toxiques sur le sol nu Prévoir des aires spécialement étanches pour les vidanges et autres	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**

	manipulations de produits dangereux Prévoir des bassins de traitement des effluents avant leur déversement dans la nature				
Risques d'accidents divers liés à l'intensification du trafic dans le quartier	Mise sur pied du plan HSSE avec limitation de la vitesse à 30 km/h	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Perturbation du trafic routier	Prévoir des déviations et communiquer avec les riverains	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Risques d'insécurité et risques professionnels des travailleurs sur les chantiers	Promotion du port obligatoire des EPI adaptés par poste de travail Souscription d'une police d'assurance Responsabilité sociétale	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
RAS	**RAS**	**RAS**	**POSSIBLE PROLIFERATION DES VBG/VCE/EAS/HS (Cet impact est nouveau et n'avait pas été formellement identifié en 2017 pour les sous-projets structurants)**	Risque de VBG/VCE/EAS/HS;	Elaborer et diffuser un code de conduite et d'éthique à annexer au contrat de chaque employé et qui sera signé au moment de l'embauche en rapport au Protocole de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15) Organiser des réunions de sensibilisation et des formations à la

					prévention des VBG/VCE/EAS/HS Prendre en charge et référer les éventuelles survivantes
Possible prolifération des cas de IST-VIH-SIDA	Prévoir un programme mensuel de sensibilisation des personnels et des riverains à la prévention des IST-VIH-SIDA Prévoir des campagnes et des tests de dépistage gratuit et de distribution des gadgets pour la sensibilisation et le changement de comportement	**5 SUR 5**	**IDEM (Ces conditions n'ont pas changé)**	**IDEM (cet impact demeure le même)**	**IDEM (cette mesure demeure la même)**
RAS	**RAS**	**RAS**	**POSSIBLE CONTAMINATION AU COVID-19 (Cet impact est nouveau et n'avait pas été formellement identifié en 2017 pour les sous-projets structurants)**	Possible prolifération des cas de IST-VIH-SIDA et COVID-19	Prévoir un programme mensuel de sensibilisation des personnels et des riverains à la prévention des IST-VIH-SIDA Prévoir des campagnes et des test de dépistage gratuit et de distribution des gadgets pour la sensibilisation et le changement de comportement Adopter systématiquement les mesures barrières édictées par le

					Gouvernement pour limiter la propagation du virus de COVID-19
Accroissement du risque de conflits	Mise sur pied d'un MGP	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Désagréments pour les populations riveraines dus aux risques d'interruptions des réseaux de concessionnaires et à l'accessibilité temporaire difficile aux habitations	Mise sur pied d'un plan d'information et de communication avec les riverains et rétablissement immédiat des accès riverains endommagés	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Perte de droits, des biens et des moyens d'existence	Elaboration d'un PAR pour la compensation des pertes de biens et de moyens d'existence des PAP	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Destruction des arbres centenaires et cinquantenaires	Plantation d'arbres d'alignement en remise en état du site	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Atteinte au patrimoine culturel	Compensation ou accompagnement social pour le patrimoine affecté	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Risque de perturbation sociale (afflux important de personnes)	Organisation des campagnes d'IEC	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
Risque des coupures temporaires des réseaux (routes, eau de la CAMWATER, électricité,..),	Mise sur pied d'une stratégie de communication et d'un plan de coupures et de rétablissement de courtes durées	**5 SUR 5**	**IDEM**	**IDEM**	**IDEM**
LES IMPACTS POSITIFS SONT TOTALEMENT SIMILAIRES		**5 SUR 5**		**LES IMPACTS POSITIFS SONT SIMILAIRES A L'EXCEPTION DES IMPACTS RELATIFS A L'AMELIORATION**	

				DES CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE, EN EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET DE DIVERTISSEMENT	

RAS : Rien à Signaler

7.1.1. DESCRIPTION DES REJETS ET NUISANCES

Les rejets et nuisances découleront d'une part des activités menées et d'autre part des intrants utilisés. Ces rejets et nuisances sont mentionnés dans les tableaux 30 et 31 ainsi que dans le tableau 32 qui propose la gestion des risques liés au Projet.

Tableau 27: Typologie des déchets susceptibles d'être produits pendant les travaux

Types de déchets	Nature	Risque possible
Terre végétale	Solide	Encombrement des chantiersvoisins enlaidissement du paysage
Gravats et boues de purges	Solide	
Détritus de végétaux	Solide	
Déchets ménagers et assimilés (planches, cartons, papiers, etc…)	Solide	
Plastique (<61 micron)	Solide	Risque de pollution des sols / Esthétique
Plastique (>61 micron)	Solide	
Huiles usées	Liquide	Risque de pollution des eaux et sol
Eaux usées domestiques	Liquide	Risque sanitaire pollution des eaux et du sol
Eaux usées vannes	Liquide	
Filtres à carburant, Batteries usées, pneus usés	Solide	
Laitance de béton	Liquide	Risque de pollution des eaux et sols
Résidus de béton	Solide	
Résidus d'enrobé	Solide	
Fraisât	Solide	Encombrement des chantiers voisins enlaidissement du paysage
Métaux (fer, étain, acier, cuivre, etc…)	Solide	Risque sécuritaire ; encombrement du chantier
Emballages et déchets inertes souillés par les produits dangereux	Solide	Risque sécuritaire / risque sanitaire encombrement du chantier enlaidissement du paysage Pollution du sol et des nappes souteraines
Peintures, vernis	Liquide	
Produits de traitement de bois	Solide	
Emballage vide de peinture, vernis, autre produit toxique	Solide	
Produits contenant des bitumes	Solide	
Poussières	Solide	Risque sanitaire
Fumées	Gazeux	Risque de modification du climat

Tableau 28: Récapitulatif des déchets, des émissions, des risques et nuisances susceptibles d'être générés pendant les différentes phases du Projet

Phases	Activités	Déchets / émissions atmosphériques générés	Risques / Nuisances
Construction	Mouvement des engins et camions de transport des matériaux d'aménagement et équipements vers le site	Fumées, poussières	Contribution aux changements climatiques Accident de circulation Maladies respiratoires Bruit / Odeurs
	Aménagement de la base du chantier	Déblais, gravats, emballages de ciment vides, chutes de bois, chutes de ferraille, câble et tuyaux en plastique, chutes de contre-plaqué, chiffons et bâches souillés de peinture, seaux et boîtes vides de peinture / fumée, poussières et bruit.	Accident (Chutes, coupures, électrocution, chocs et autres blessures) Bruit
	Construction de la chaussée, des équipements, des ouvrages d'assainissement et de franchissement	Laitance de béton Résidus de béton Résidus d'enrobé Fraisât	Pollution des eaux et sols Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins
	Signalisation	Débris de métaux (fer, étain, acier, cuivre, etc…)	Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures)
Exploitation / Entretien	Circulation des véhicules	Fumées (GES)	Accident de circulation, blessure, chute ou percussion Bruit/Odeurs
	Entretien routier	Laitance de béton Résidus de béton Résidus d'enrobé Fraisât Poussière, fumée	Pollution des eaux et sols Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins Contribution aux changements climatiques
Démantèlement	Démantèlement des installations de la base	Fumée, poussières	Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins Pollution des eaux et sols
	Remise en forme des plateformes de travail	Fumée, poussières	Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures) Percussion par les engins Bruit
	Remise du couvert végétal sur le site.		Accident (Chutes, coupures, chocs et autres blessures)

Tableau 29: Récapitulatif de la gestion des déchets/nuisances prévue par le Projet

Types de déchets	Déchets / émissions atmosphériques générés	Mesures prévues	
		Mode de stockage	Mode de traitement
Déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM)	Papiers, débris alimentaires, cartons vides,planches, films plastiques	Bacs à ordures	Mise en décharge (municipale)
Déchets industriels spéciaux (DIS)	Gravats et boues de purges,	Espaces appropriés	Utilisés pour remblayer les voies secondaires
	Chutes de métaux (fer, étain, acier, cuivre, etc…),	Espaces appropriés	Recyclées par un prestataire agréé
	Emballages et déchets inertes souillés par les produits dangereux	Bacs appropriés	Eliminés par un prestataire agréé
	Résidus de béton, laitance de béton, résidus d'enrobé, fraisât, produits contenant des goudrons	Espaces appropriés	Utilisés pour revêtir les voies secondaires
	Filtres à carburant, Batteries usées, pneus usés,	Bacs appropriés	Eliminés par un prestataire agréé
	Huiles usées, emballages vides de peintures, vernis et de produits de traitement de bois	Bacs appropriés	Recyclés par un prestataire agréé
	Eaux usées vannes issus de la base vie du chantier,	Citernes	Eliminées par un prestataire agréé
	Eaux usées domestiques et eaux de nettoyage des engins	Aucun	Elimination des MES et des graisses grâce à un décanteur /déshuileur
Emissions atmosphériques	Poussières	Aucun	Arrosage régulier des voies de circulation
	Fumée	Aucun	Aucun
	Bruit	Aucun	Aucun

7.2. METHODOLOGIE D'IDENTIFICATION ET D'EVALUATION DES IMPACTS

7.2.1. DEMARCHE GENERALE

La méthode retenue, pour évaluer l'importance des impacts du présent Projet, repose sur l'identification des sources d'impacts et sur cinq (05) critères, sur lesquels est fondée l'évaluation de l'importance de l'impact.

Ces critères, sont :

- La nature de l'impact ;
- La valeur de la composante touchée par l'impact ;
- L'intensité de la perturbation ;
- La durée de l'impact ;
- L'étendue de l'impact.

Ainsi :

- La première étape consiste à identifier les sources d'impacts potentiels du Projet à partir de la description technique et de la connaissance des milieux naturel et humain.

- La seconde étape porte sur l'évaluation proprement dite, des impacts potentiels du Projet sur les composantes environnementales.

Elle consiste à :

- Déterminer la valeur environnementale de la composante et le degré de perturbation ou de bonification anticipé, en fonction de la nature des travaux à réaliser.
- Evaluer l'intensité de l'impact, à partir du niveau de perturbation anticipé et du degré de valorisation préalablement établi.
- Evaluer l'importance relative de l'impact, à partir du niveau d'intensité établi précédemment et de deux critères qualitatifs, portant respectivement sur l'étendue et la durée de l'impact.

- La troisième étape tente d'atténuer la portée ou d'éliminer les impacts négatifs anticipés, en appliquant des mesures d'atténuation dont l'efficacité a été, dans la plupart des cas, expérimentée dans le cadre de projets similaires.

- La quatrième étape porte sur l'évaluation des impacts résiduels du Projet en anticipant sur le succès attendu des mesures d'atténuation proposées et ce, à la lumière de l'expérience acquise dans le cadre des projets antérieurs.

- La dernière étape consiste à dresser un bilan global des impacts.

7.2.2. CRITERES D'EVALUATION DES IMPACTS

- **Nature de l'impact**

Un impact peut être positif ou négatif. Un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touchée par le Projet, tandis qu'un impact négatif contribue à sa détérioration.

- **Valeur de la composante touchée par l'impact**

Chaque composante du milieu récepteur possède une valeur qui lui est propre. Il est possible de distinguer une valeur intrinsèque à une composante, laquelle contribue à la valeur globale intégrée.

La valeur intrinsèque s'établit à partir des caractéristiques inhérentes à la composante du milieu, en faisant référence à sa rareté, son unicité, de même qu'à sa sensibilité. Généralement les critères ci-dessus sont utilisés :

- La protection légale qui concerne les composantes protégées par des lois ;
- L'importance écologique qui touche les composantes appartenant au milieu biologique et qui ont une grande importance pour l'écosystème comme les milieux humides, les cours d'eau et les plans d'eau majeurs, les grands espaces boisés, etc. ;
- La sensibilité d'un habitat qui exprime la vulnérabilité d'une composante à subir des modifications de sa qualité intrinsèque ;
- L'importance économique et sociale qui s'applique aux composantes jugées importantes en raison de la présence d'infrastructures ou d'activités ayant soit un caractère économique, particulièrement à l'échelle locale, régionale, soit un caractère récréatif ou social ;
- Des considérations d'ordre esthétique comme la qualité des paysages et la turbidité de l'eau.

La valeur intrinsèque d'une composante du milieu est plutôt évaluée, à partir de la perception ou de la valorisation attribuée par la population, la société en général ou la réglementation en vigueur. Le tableau 33indique la valeur accordée aux différentes composantes environnementales dans le cadre du présent Projet.

Tableau 30: Valeur des composantes environnementales et sociales touchées par le Projet

Composante du milieu	Valorisation proposée
Air ambiant	Forte
Hydrologie/hydraulique	Moyenne
Hydrogéologie	Forte
Qualité de l'eau	Forte
Sol	Moyenne
Végétation terrestre	Moyenne
Végétation riveraine et aquatique	Forte
Faune terrestre	Faible
Faune aquatique	Forte
Population	Forte
Occupation du sol	Forte
Agriculture	Faible
Elevage	Faible
Commerce	Moyenne
Activités économiques	Forte
Infrastructures	Forte
Education	Forte
Santé	Forte
Qualité de vie	Forte

Ce tableau comprend trois classes de valorisation :

- **Valorisation forte** : la composante fait l'objet de préoccupations majeures et consensuelles de la part des spécialistes et du public.
- **Valorisation moyenne** : la composante fait l'objet de préoccupations importantes, mais sans consensus, de la part des spécialistes et du public.
- **Valorisation faible** : la composante ne fait pas ou fait peu l'objet de préoccupations de la part des spécialistes et du public.

➢ **Intensité de la perturbation**

L'intensité de la perturbation est fonction de l'ampleur des modifications observées sur la composante du milieu touchée par une activité du Projet ou encore, des perturbations qui en découleront. Ainsi,

- L'impact de faible intensité ne provoque que de faibles modifications de la composante visée et ne remet pas en cause son utilisation, ses caractéristiques ni sa qualité.
- Un impact de moyenneintensitéengendre des perturbations de la composante du milieu touchée, qui modifient son utilisation, ses caractéristiques ou sa qualité.
- Un impact de forte intensité résulte des modifications importantes de la composante du milieu, qui se traduisent par des différences également importantes au niveau de son utilisation, de ses caractéristiques ou de sa qualité.

➢ **Etendue de l'impact**

L'étendue de l'impact fait référence au rayon d'action ou à la portée, c'est-à-dire à la distribution spatiale de la répercussion. Ainsi, un impact peut être d'étendue ponctuelle, lorsque ses effets sont très localisés dans l'espace, ou qu'ils se limitent à une zone bien circonscrite et de superficie restreinte (site du Projet).

Un impact, ayant une étendue locale, touchera une zone ou une population plus étendue. Dans le cadre du Projet actuel, les répercussions qui se feraient sentir sur l'ensemble de la zone d'étude, seront considérées comme ayant une étendue locale. Finalement, un impact d'étendue régionale se répercuterait dans l'ensemble de l'arrondissement de Ngaoundéré II,et parfois au-delà.

➢ **Importance de l'impact**

L'importance de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée d'après l'évaluation faite à partir des critères énoncés précédemment. Ainsi, l'importance de l'impact est fonction de sa durée, de son étendue, de son intensité, et de la valeur accordée à la composante touchée. L'importance est en fait, proportionnelle à ces quatre critères spécifiques et sera qualifiée de faible, de moyenne ou de forte. Il peut arriver qu'il soit impossible de déterminer l'importance de l'impact, soit par manque de connaissances par exemple soit parce que l'impact peut à la fois être positif et négatif. Le tableau 34ci-contre,présente la grille de Martin FECTEAU permettant d'évaluer l'importance de l'impact.

Tableau 31: Grille de détermination de l'importance globale de l'impact

Valeur de la composante	Intensité ou ampleur de la perturbation	Etendue ou portée de l'impact	Durée de l'impact	Importance absolue de l'impact
Forte	Forte	Régionale	Long terme	Majeure
			Moyen terme	Majeure
			Court terme	Majeure
		Locale	Long terme	Majeure
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Moyenne
		Ponctuelle	Long terme	Majeure
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Mineure
	Moyenne	Régionale	Long terme	Majeure
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Moyenne
		Locale	Long terme	Moyenne
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Moyenne
		Ponctuelle	Long terme	Moyenne
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Mineure
	Faible	Régionale	Long terme	Majeure
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Mineure
		Locale	Long terme	Moyenne
			Moyen terme	Moyenne
			Court terme	Mineure
		Ponctuelle	Long terme	Mineure
			Moyen terme	Mineure
			Court terme	Mineure

La caractérisation des impacts sur l'environnement sera affinée avec les critères suivants :

- L'interaction : elle indique la relation entre le Projet et l'impact identifié. L'impact peut être direct ou indirect :

- Il est direct lorsqu'il est directement causé par le Projet ;
- Il est indirect lorsqu'il survient indirectement par le Projet.

- L'occurrence : elle exprime les chances qu'un impact se réalise. L'impact peut ainsi être certain ou probable ;

- La durée : elle indique la manifestation de l'impact avec le temps. Trois classes seront distinguées :

- Court terme : quand la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité, source d'impact ;
- Moyen terme : lorsque l'impact dure quelques mois à deux ans après l'exécution de l'activité ;
- Long terme : lorsque la perturbation va au-delà de 2 ans et se prolonge même après la fin du Projet.

- La valeur : c'est l'importance qu'on donne à la composante affectée. Elle peut être juridique, scientifique, économique ou socioculturelle ;

-La réversibilité : c'est la possibilité pour un élément de l'environnement affecté, de revenir à son état initial même dans le temps. Deux classes seront retenues :

- Réversible : pour indiquer que l'élément de l'environnement affecté, a plus de 50% de chance de revenir à son état initial ;
- Peu réversible : pour indiquer que l'impact à moins de 50% de chance d'être réversible et que les mesures proposées sont efficaces à moins de 50%.

- La cumulativité :

La perturbation d'un élément par l'activité pourra être amplifiée avec le temps, ou par un autre Projet en cours dans la zone d'étude, ou lorsque l'activité peut amplifier un impact existant. Ainsi un impact est cumulatif ou non.

7.3. IDENTIFICATION DES SOURCES D'IMPACTS PAR PHASE DU PROJET

7.3.1. PHASE PREPARATOIRE ET DE CONSTRUCTION

Tableau 32: Activités sources d'impact en phase préparatoire et de construction

N°	Sources des impacts (activités)	Risques et (ou) impacts potentiels
1	L'installation de l'entreprise	• Occupation des espaces privés • Conflits avec les riverains
2	Le recrutement du personnel	• Recrutement des jeunes des quartiers (emplois) • Risques de VCE
3	L'indemnisation des riverains impacts	• Risque d'opposition des riverains aux travaux • Revendication diverses • Conflits avec les riverains
4	L'implantation des limites de sites	• Opposition des riverains
5	Amenée et replis des engins et équipement du chantier	• Dégradation de la qualité de l'air • Nuisances sonores (Risque lié au bruit) • Risque d'accident de la circulation • Perturbation des commerces • Risque toxique • Risque écotoxique • Dégradation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines
6	Hébergement, restauration et présence du personnel	• Exposition aux MST/VIH • Risque de VBG
7	Transport de matériaux de constructions	• Risque d'accident divers • Pollution de l'air • Risque d'infection pulmonaire
8	Nettoyage des sites (abatage d'arbre, démolition des baraquements, clôtures et devantures des maisons	• Accident divers • Poussière • Perturbation de la circulation des personnes • Présence de nombreux déchets

9	Mise en forme des plates formes et utilisation des engins	• Déversement des huiles et carburant sur les sols et ruissèlement vers les sources • Risque lié aux vibrations
10	Construction des ouvrages connexes et l'exécution des réseaux déplacés	• Risque d'électrocutions • Exposition aux maladies hydriques • Risque d'incendie, d'explosion • Risque de chute
11	Aménagement des parkings et petit espaces marchands	• Occupation des espaces privés
12	Nettoyage et replis du chantier	• Risque d'accidents
13	Travaux de terrassement	• Poussière (rhume, grippe, boue) • Accidents de moto • Interruption de l'activité économique
14	Travaux d'aménagement des points d'eau	• Approvisionnement en eau

7.3.2. PHASE D'EXPLOITATION

Tableau 33: Activités sources d'impact en phase d'exploitation

N°	Sources des impacts (activités)	Risques et (ou) impacts potentiels
1	Usage des voies de dessertes (secondaires)	• Amélioration de la mobilité • Accident de circulation • Renforcement des activités économiques
2	Usage des points d'eau	• Maladies hydriques et intoxications
3	Entretien des ouvrages d'assainissement	• Mobilisation des comités de développement et d'hygiène • Renforcement de l'économie
4	Usage du complexe multisports	• Développement de la dynamique sociale • Structuration des populations en entité du développement des IEC
5	Usage du complexe socio-culturel	• Développement des activités IEC- VIH- COVID 19 • Promotion des valeurs culturelles/maitrise des VBG
6	Usage de l'éclairage public	• Réduction des agressions nocturnes
7	Usage des ouvrages de drainages des eaux	• Réduction des inondations

7.3.3. PHASE D'ABANDON OU DE REMISE EN ETAT DU SITE

Tableau 34: sources d'impact du Projet au cours de la phase d'abandon ou de remise en état du site

N°	Sources des impacts (activités)	Risques et (ou) impacts potentiels
1	Démolition de bases vie de l'entreprise et remise en l'état des sites	• Reconstitution de la Biodiversité ; • Risque d'accidents divers ; • Dégradation des conditions de mobilité ; • Dégradation de l'air ; • Dégradation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines ; • Contribution aux Changements Climatiques ; • Présence de nombreux déchets • Nuisances sonores (Risque lié au bruit) • Erosions des sols.

7.4. IDENTIFICATION DES INTERACTIONS DU PROJET AVEC LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

Les sous – projets de Voiries et d'équipements de proximitéde la commune de Ngaoundéré II et son milieu récepteur ont été décrit précédemment, la mise en corrélation d'une part des activités associées aux travaux avec d'autre part, les éléments de l'environnement, a permis d'identifier les interactions possibles pouvant découler de la mise en œuvre du Projet.

La matrice de Léopold contenue dans le tableau 38ci-après, traduit l'interaction des activités du Projet avec les composantes de l'environnement. Il s'agit dans cette section de traduire les interactions impacts de les décrire, de les évaluer, de proposer des mesures environnementales conséquentes. Les phases du Projet considérées sont la période des travaux, celle d'exploitation et du démantèlement en cas de cessation d'activité sur le site.

Tableau 35: Matrice des interactions des activités du Projet avec les composantes de l'environnement

Phase	Activité source d'impact	Milieu								
		Physique			Biologique		Humain			
		Air	Sol	Eau	Faune	Flore	Santé	Sécurité	Emploi	Economie
PHASE PREPARATOIRE ET DE CONSTRUCTUCTION	Recrutement du personnel de chantier									
	Expropriation et implantation des limites de l'emprise									
	Indemnisation des riverains impactés									
	Amenée et repli des équipements et engin de chantier									
	Installation du chantier									
	Hébergement, restauration et présence du personnel									
	Exploitation des sites d'emprunt									
	Transport des matériaux de construction de l'ouvrage									
	Ravitaillement en hydrocarbure									
	Entretien des équipements, véhicules et engins									
	Nettoyage des emprises (abattage d'arbres, démolition de baraquements et devantures des maisons, déplacement des réseaux)									
	Scarification et mise en forme de la plate-forme									
	Terrassements									
	Fouilles pour les différentes constructions									
	Construction des ouvrages de franchissement et de l'assainissement général									
	Construction des ouvrages connexes et l'exécution des réseaux déplacés									
	Réalisation des couches de fondations et de base									
	Revêtement de la chaussée en Béton bitumineux									
	Exécution de la signalisation verticale et horizontale									

	Mise en place des dispositifs de sécurité		■	■				■	■	■
	Construction des dépotoirs en béton armé		■	■				■	■	■
	Démarcation des placettes pour bornes fontaines et toilettes publiques							■		
	Aménagement des parkings et petits espaces marchands et structures pavés		■	■				■	■	■
PHASE D' EXPLOITATION	Usage de la voirie	■		■				■		■
	Entretien de la voirie	■		■				■	■	■
	Entretien des ouvrages d'assainissement		■	■				■	■	■
	Entretien de l'éclairage public		■	■				■		
PHASE D' ABANDONT	Décapage de la chaussée	■	■	■			■	■	■	■
	Transport des déchets de décapage	■					■	■		
	Remise en état				■	■				

Légende : ■ signifie qu'il y a interaction entre l'activité et l'élément de l'environnement.

7.5. DESCRIPTION, EVALUATION ET CARACTERISATION DES IMPACTS ET RISQUES

7.5.1. PHASE DE CONSTRUCTION

7.5.1.1. Impacts potentiels sur le milieu physique

- **Impact n°1 : dégradation de la qualité de l'air**

Pendant la phase de construction des ouvrages, les activités telles que le dégagement des emprises, les terrassements, la scarification, l'exploitation des zones d'emprunt, les carrières, l'amenée du matériel, le transport des matériaux de construction, la réalisation de la chaussée nécessitent des engins et des camions qui vont émettre des fumées et soulever les poussières à l'origine de la dégradation de la qualité de l'air.

La dégradation de la qualité de l'air est un impact négatif causé directement par certaines activitésdes sous – projets de Voiries et d'équipements de proximité. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Il est d'occurrence certaine, réversible et cumulatif. Il est à noter que le milieu récepteur a une valeur forte étant donné la concentration de la population le long du tracé.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Risque de dégradation de la qualité de l'air	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée** : temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°2 : Contribution aux changements climatiques**

Pendant la réalisation des ouvrages, les activités telles que le dégagement des emprises, les terrassements, la scarification, le transport de matériaux (sable, bois, ciment, gravas etc.) et matériel de construction, l'exploitation des zones d'emprunt et carrières, la réalisation de la fondation et de la chaussée nécessiteront l'utilisation des engins et camions qui, lors de leur fonctionnement, émettront des fumées. Ces fumées contiennent des gaz tels que le CO, CO_2, NO_x et SO_x qui sont des gaz à effet de serre (GES). Ces gaz sont reconnus comme principaux responsables du réchauffement de la terre et des changements climatiques.
Cependant, la ville de Ngaoundéré II se trouve en zone forestière. De ce fait, la forêt à travers la photosynthèse va capter le CO_2 qui est l'un des principaux GES responsable du réchauffement climatique.
La contribution aux changements climatiques est un impact négatif directement causé par certaines activités des sous – projets de Voiries et d'équipements de proximité. De durée permanenteet de portée régionale,cet impact aura une faible intensité du fait que les émissions de cette phase seront limitées dans le temps et les surfaces à désherber sont très réduites. Son occurrence est certaine mais de fréquence intermittente. C'est un impact cumulatif, car certaines activités parmi lesquelles l'agriculture sur brulis et les feux de brousses émettent également des GES dans la localité. Cet impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Contribution aux changements climatiques	**Intensité :** faible **Etendue :** régionale **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 3 : Emissions sonores**

Le fonctionnement et la circulation des véhicules et engins au cours des activités du Projet vont générer des bruits plus ou moins gênants.Il en résultera des nuisances sonores affectant à des degrés divers les employés et la population avoisinante, surtout ceux à proximité de la source du bruit.

En phase de construction, les activités du Projet qui nécessiteront le fonctionnement et la circulation des véhicules et engins sont :

- L'implantation et dégagement des emprises ;
- La réalisation des terrassements;
- La mise en œuvre de la chaussé ;
- L'exploitation des zones d'emprunt ;
- Le transport du matériel de chantier et des matériaux de construction ;

Les nuisances sonores constituent un impact négatif direct qui dans le cadre du présent Projet est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Son importance relative a été évaluée à moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Emissions sonores	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°4 : Risque de pollution des sols**

La construction des ouvrages génèrera des déchets solides et/ou liquides qui pour une mauvaise gestion pourra polluer ou encombrer le sol. L'encombrement du sol sera lié aux déchets solides (chutes de bois, gravas et bitume, flacons de peinture, pièces usagés d'engins…) générés lors des activités telles que le dégagement de l'emprise, la mise en œuvre de la chaussé, la construction des ouvrages connexes.

La contamination sera due aux déversements accidentels des hydrocarbures lors des activités telles que le ravitaillement en hydrocarbure,l'entretien des équipements, véhicules et engins ou aux eaux usées de la base vie.

Le risque de pollution des sols est un impact négatif directement causé par certaines activités du Projet. Cet impact, dans le cadre du présent Projet aura une intensité moyenne, une portée ponctuelle, une durée temporaire et son occurrence est probable. Cette composante de l'environnement qu'est le sol a une valeur forte. Cet impact a été évalué d'importance moyenne et classé significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Risque de pollution des sols	**Intensité :** moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°5 : Erosion des sols**

Le tracé du Projet traverse des zones de pente, qui l'expose déjà au risque d'érosion hydrique. A la phase de construction, la fragilisation de la texture du sol suite aux activités telles que l'implantation, le nettoyage des emprises (abattage d'arbres, démolition de baraquements et

devantures des maisons, déplacement des réseaux), les terrassements, les fouilles, ainsi que l'exploitation de la zone d'emprunt l'exposera davantage aux risques d'érosion hydrique si ces travaux sont exécutés en saison de pluies.
L'érosion du sol est un impact négatif indirect, car il ne peut se manifester qu'avec la pluie, qui est un élément extérieur au Projet. Dans le cadre du présent Projet, son intensité est estimée à moyenne étant donné que le tracé du Projet traverse des zones de pente, sa portée est ponctuelle et sa durée permanente. Son importance est évaluée moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Erosion des sols	**Intensité :** moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

- **Impact n°6 : Dégradation de la qualité des eaux de surface**

Le Projet se trouve dans le bassin versant du cours d'eau Belengonga. En phase de construction, ce cours d'eau pourrait subir l'envasement dû au lessivage des sols fragilisés lors des terrassements ou des matériaux stockés par les eaux de ruissellement.
La qualité des eaux de ce cours d'eau pourrait également être dégradée par les déchets (eaux usées des bases vie, effluents des ateliers mécaniques, les fuites des hydrocarbures et déchets solides) générés pendant la construction des ouvrages et charriés par les eaux de ruissellement jusqu'au cours d'eau ou déposé expressément dans ce cours d'eau.
La dégradation de la qualité des eaux est un impact négatif qui peut être directement ou indirectement causé par les activités du Projet. Son intensité a été jugée moyenne dans le cadre de ce Projet, son étendue est locale et sa durée permanente. D'occurrence probable, cet impact est réversible, mais cumulatif car l'agriculture pratiquée aux abords du ruisseau contribue déjà à sa dégradation. Cette impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Dégradation de la qualité des eaux de surface	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 7 : Dégradation de la qualité des eaux souterraines.**

A la phase de construction, le stockage des hydrocarbures, l'entretien des équipements et matériel roulant constitue des activités susceptibles de polluer la nappe phréatique. En effet, au cours de ces activités, il pourrait avoir des fuites accidentelles de carburants et lubrifiants. Ces hydrocarbures pourront ainsi s'infiltrer dans le sol jusqu'à la nappe d'eau souterraine et la polluer.

Il s'agit d'un impact négatif indirect dont l'intensité dans le cadre du présent Projet est faible, de portée locale et de durée permanente. Cet impact a été classé significatif car étend d'importance moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification

Dégradation de la qualité des eaux souterraines	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

7.5.1.2. Impact potentiel sur le milieu biologique

- **Impact n°8 : Destruction de la flore et perte de l'habitat faunique**

Pendant la construction des ouvrages, les activités susceptibles de détruire la biodiversité sont : le dégagement de l'emprise et l'exploitation des sites d'emprunt. Cependant le tracé du Projet suit la voie en terre qui est déjà ouverte à la circulation et n'a pour végétation que quelques arbres ornementaux et fruitiers aux abords. La faune est quasi inexistante.

L'exploitation de la zone d'emprunt pourrait être à l'origine de la destruction de la flore et par conséquent la perte de l'habitat de la faune qui nichait à cet endroit. Cette faune sera obligée se déporter sa niche vers un site plus loin.

La destruction de la flore et la perturbation de la faune constitue un impact négatif qui dans le cas du présent Projet est d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle mais de durée permanente. Cet impact est donc classé significatif.

Impact	Critère	Importance relative	Classification
Destruction de la flore et de la faune	**Intensité :** moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

7.5.1.3. Impact sur le milieu socio-économique

- **Impact n°9 : Risques de perturbation de la circulation et d'accidents divers**

La circulation sera perturbée et les personnes seront exposées aux risques d'accidents de circulation et de travail.

Pendant les travaux, les risques d'accident de circulation seront dus aux mouvements des engins et camions lors des activités telles que le transport des matériaux et matériels de construction, l'extraction des matériaux en zone d'emprunt, les terrassements, la scarification, la mise en œuvre de la chaussée.

Les accidents de travail pourront être consécutifs à l'utilisation du matériel de travail (pelle, pioche, marteau…), aux chocs ou aux écrasements par les objets en chute pendant la réalisation des activités telles que l'implantation, la construction de la base vie et/ou base chantier, la construction des ouvrages d'assainissement. Ils peuvent aussi être liés aux chutes lors des travaux en hauteur, notamment au niveau des ouvrages de franchissement.

Le risque sur la sécurité physique des personnes est un impact négatif d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée temporaire. D'occurrence probable, cet impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Risque de perturbation de la circulation et d'accidents divers	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°10 : Risque d'affection par les maladies**

Pendant les travaux, les activités telles que la scarification, les terrassements, le transport des matériaux et matériels de chantier, la réalisation des couches de fondations, utiliseront les camions et engins dont les mouvements élèveront la poussière qui pourront causer chez les employés et les habitants à proximité du tracé des affections respiratoires (rhume, grippe). La mauvaise utilisation (pression de travail) des employés pourra être à l'origine des maux tels que la fatigue générale et les troubles musculo-squelettiques (TMS).
Il s'agit d'un impact négatif d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée temporaire. Il est évalué moyenne et classé significatif.

Impact Potentiel	Critère	Importance	Classification
Prolifération des cas de IST-VIH-SIDA	**Intensité : moyenne** **Etendue : locale** **Durée : temporaire**	**Majeure**	**Significatif**
COVID-19		**Majeure**	**Significatif**
Risque d'exacerbation des VBG/VCE/EAS/HS		**Majeure**	**Significatif**

- **Impact n°11 : Risque d'augmentation des VBG/EAS/HS, du taux de prévalence des IST/VIH/SIDA et des contaminations au COVID - 19**

En phase de construction, le recrutement du personnel de chantier et des différents prestataires va occasionner un flux importantde personnes dans les quartiers devant accueillir le Projet. La présence de ces nouvelles personnes, ainsi que le paiement régulier des salaires vont engendrer des comportements à risques, voire accroitre les risques de VBG/EAS/HS, le taux de prévalence des IST/VIH/SIDA **et celui des contaminations à COVID - 19**. Il est à noter que le taux de prévalence du VIH de la ville de Ngaoundéré qui se situe à 6,3% est supérieur au taux national (4,3%). Le taux de létalité au COVID-19 est quant à lui, fixé à 0,08%
Il s'agit d'un impact négatif indirect dont l'occurrence est probable. Son intensité est jugée faible, sa durée permanente, et son étendue nationale. Cet impact est irréversible et cumulatif, ce d'autant plus que le mouvement des populations sans le Projet est déjà susceptible d'accroitre le taux de prévalence des IST/VIH/SIDA **et de COVID - 19**. D'importance moyenne, il a été classé significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Risque d'augmentation des VBG/EAS/HS, du taux de prévalence des IST/VIH/SIDA et COVID - 19	**Intensité :** faible **Etendue :** nationale **Durée :** permanent	Majeure	Significatif

- **Impact n°12 : Perturbation du trafic routier**

Pendant la construction des ouvrages, les activités telles que le dégagement de l'emprise de la voirie, la scarification, les terrassements, la mise en œuvre de la chaussée, la construction des ouvrages de franchissement et caniveaux perturberont le trafic routier.

La perturbation du trafic routier est un impact négatif qui dans le cadre du présent Projet est d'intensité faible compte tenu de la pauvreté du parc automobile de la ville, de protée locale et de durée temporaire. Impact cumulatif, son importance est évalué mineure. Il est donc non significatif.

Impact	Critère	Importance	Classification
Perturbation du trafic routier	**Intensité :**faible **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Mineure	Non significatif

- **Impact n°13 : Désagréments pour les populations riveraines dus aux risques d'interruptions des réseaux de concessionnaires et à l'accessibilité temporaire difficile aux habitations.**

Pendant la construction des ouvrages, les activités telles que le dégagement de l'emprise de la voie, les terrassements, la mise en œuvre de la chaussée, la construction des ouvrages de franchissement et caniveaux perturberont des réseaux d'eau, électricité, téléphones et l'encombrement temporaire des voies d'accès aux habitations.

Ces désagréments constituent un impact négatif qui dans le cadre du présent Projet est d'intensité moyenne, de protée locale et de durée temporaire. Impact cumulatif, son importance est évaluée moyenne. Il est donc significatif.

Impact	Critère	Importance	Classification
Désagréments pour les populations riveraines dus aux risques d'interruptions des réseaux de concessionnaires et l'inaccessibilité temporaire aux habitations	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°14 : Perte de droits, des biens et des moyens d'existence**

Parmi les activités du Projet pouvant conduire à la perte d'une partie des biens par les populations, on note :

- L'implantation et dégagement des emprises ;
- Construction dela base-chantier ;
- Ouverture et utilisation des zones d'emprunt.

La réalisation des activités ci-dessus nécessite des espaces qu'il faut trouver sans aller loin, en prenant chez les riverains.

L'implantation et le dégagement de l'emprise de la voirie affectera les habitats, les lieux de commerce et les cultures des familles se trouvant dans l'emprise. Il ressort des études d'Avant-Projet Sommaire que les biens d'une cinquantaine de ménages seront affectés dans la commune de Ngaoundéré II.

Il s'agit d'un impact négatif direct et d'occurrence certaine. D'intensité moyenne, cet impact est de portée ponctuelle et de durée permanente. Il est donc classé significatif car son importance relative est moyenne.

Impact	Critère	Importance	Classification
Perte de droits, des biens et des moyens d'existence	**Intensité** : moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 15 : Risque d'augmentation du vol et de la criminalité**

L'exécution des travaux va provoquer un afflux des chercheurs d'emplois vers les sites du Projet. Certaines personnes nouvelles seront là plutôt avec les intentions maléfiques : vol, criminalité, etc.

Il s'agit d'un impact négatif indirect et d'occurrence probable. Son intensité sera faible mais son étendue locale et sa durée temporaire. D'importance mineure, cet impact a été classé non significatif.

Impact	Critère	Importance	Classification
Risque d'augmentation du vol et de la criminalité	**Intensité** : faible **Etendue :** locale **Durée :**temporaire	Mineure	Non significatif

- **Impact n° 16 : Création d'emplois**

Durant la phase de construction, les travaux auront un impact positif par la création d'emplois dans la collectivité, à travers l'approche de haute intensité de main-d'œuvre. L'augmentation du revenu résultant de la création d'emplois devra contribuer à la lutte contre la pauvreté. Les travaux vont participer aussi à la consolidation et la création d'emplois au niveau local et vont occasionner une forte utilisation de la main-d'œuvre locale et de certains ouvriers spécialisés (maçons, menuisiers, ferrailleurs, plombiers, électriciens, etc.). En effet, le taux de fréquentation du scolaire de la zone du projet témoigne d'un taux de scolarisation (57,1%), moyen et acceptable avec une baisse quantitative chez les femmes (40,3%) et suggère que l'entreprise en charge des travaux pour recruter localement une main d'œuvre qualifié.

La création de nouveaux emplois va permettre d'accroître les revenus des populations, d'améliorer les conditions de vie de nombreux ménages ; contribuant ainsi à réduire de façon significative les incidences de la pauvreté, en particulier dans les périodes de rentrée de classes et de festivités de fin d'année.

Cet impact est un impact positif, d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Son importance est évaluée moyenne.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Création d'emploi	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°17 : Risque de marginalisation des femmes et groupes vulnérables**

Il est reconnu que les femmes et certaines personnes vulnérables au Cameroun sont marginalisées. Ces personnes risquent d'être marginalisées lors du recrutement du personnel de chantier.

Il s'agit d'un impact négatif direct, d'occurrence probable. D'intensité faible car il n'existe pas de populations autochtones à Ngaoundéré II, cet impact a une portée locale et une durée temporaire. Son importance relative est évaluée de mineure et il est donc classé non significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification

Risque de marginalisation des femmes et des groupes vulnérable	**Intensité :** faible **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Mineure	Non significatif

- **Impact n°18 : Atteinte au patrimoine culturel**

La mise en œuvre de certaines activités des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité peut permettre de découvrir certains éléments du patrimoine culturel, enfoui à certaines profondeurs dans le sol. De plus il existe dans les cours de certaines maisons situées le long du tracée les tombes qui risqueront d'être touchées par le Projet. Il s'agit des activités tels que l'implantation et dégagement des emprises, l'exploitation de la zone d'emprunt, les terrassements.

Il s'agit d'un impact négatif direct et d'occurrence probable. Son intensité est jugée forte à cause du fait que les objets archéologiques sont très précieux et les restes de nos morts encore plus,sa durée est temporaire et son étendue ponctuelle. Cet impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Atteinte aux patrimoines culturels	**Intensité :** forte **Etendue :** ponctuelle **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact 19 : Renforcement de l'économie locale**

L'achat des matériaux d'emprunt (pierre, sable, gravier,), le paiement des salaires des ouvriers et la commercialisation des repas constitueront des sources non négligeables de renforcement de l'économie. Il s'agit d'un impact positif d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Il a été jugée significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Renforcement de l'économie locale	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°20 : Pression sur les services socio-économiques**

A la phase des travaux, l'afflux importants de chercheurs d'emplois et d'employés confirmés contribuera à une augmentation imprévue de la demande en services sociocommunautaires tels que les services de santé, les marchés vivriers, les approvisionnements en eau et électricité. Cette situation pourrait entraîner un déséquilibre entre l'offre et la demande des dits services, préjudiciable au bon fonctionnement et à la sérénité de la ville.

La pression sur les services socio-économiques est un impact négatif causé directement par la présence des activités des sous – projets de Voiries et d'équipements de proximité. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Il est d'occurrence certaine, réversible et cumulatif. Il est à noter que le milieu récepteur a une valeur forte étant donné la concentration de la population le long du tracé et le fort pouvoir de régulation susceptible de provenir des communes et des villes voisines.

Impact potentiel	**Critère**	**Importance relative**	**Classification**
Pression sur les services socio-économiques	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°21 : Risque sur la santé, la sécurité, l'hygiène et l'insécurité sociale après embauche**

A la phase des travaux, les personnels employés victimes du non-respect du Code du Travail qui encadre la gestion de la main-d'œuvre pourraient s'exposer aux risques sur leur santé, leur sécurité, leur hygiène et même soufrir de l'insécurité sociale ou simplement du stress au travail. En effet, ces personnels pourraient être victimes d'accidents professionnels, de maladie professionnelle, d'épidémie/pandémie, du travail forcé ou même subir le travail des enfants ; ils pourraient être obligés de travailler sans que le principe de la liberté d'association et de négociation collective des travailleurs soit respecté dans leur cas;
ils pourraient être forcés de travailler sans aucune possibilité de faire entendre leurs préoccupations sur le lieu de travail ; ils pourraient aussi être forcés à travailler sans contrat de travail indiquant leurs conditions d'emploi conformément à la législation nationale, y compris leurs droits par rapport à la durée du travail, au salaire, aux heures supplémentaires, aux assurances travail et autres avantages de travail. Cette situation désagréable des employés, pourraient conduire au stress en entreprise, cause de plusieurs décès.
Le risque d'insécurité sociale est un impact négatif causé directement par la présence des activités des sous – projets de Voiries et d'équipements de proximité. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Il est d'occurrence probable, réversible et cumulatif. Il est à noter que le milieu récepteur a une valeur forte étant donné la concentration de la population le long du tracé et le fort pouvoir de régulation susceptible de provenir des institutions de sécurité au travail qui existent dans cette ville, malgré leur tendance à la corruption.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Risque sur la santé, la sécurité, l'hygiène et l'insécurité sociale après embauche	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

7.5.2. PHASE D'EXPLOITATION

7.5.2.1. Potentiels impacts sur le milieu physique

- **Impact n°22 : Dégradation de la qualité de l'air**

A la phase d'exploitation, le trafic routier constituera l'activité principale qui contribuera à la dégradation de la qualité de l'air suite aux fumées d'échappement des véhicules. Les travaux d'entretien seront également une source dégradation de la qualité de l'air à travers l'utilisation des engins qui vont soulever la poussière et émettre les fumées. Ces émissions atmosphériques seront rapidement dissipées car le milieu récepteur dispose de cette capacité.

La dégradation de la qualité de l'air est un impact négatif causé directement par certaines activitésdes Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Il est d'occurrence certaine, réversible et cumulatif. Il est à noter que le milieu récepteur a une valeur forte étant donné la concentration de la population le long du tracé.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Dégradationde la qualité de l'air	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°23 : Contribution aux changements climatiques**

Le trafic routier constituera la principale source d'émission des fumées dans l'atmosphère, bien que les travaux d'entretien y contribuent. Ces fumées contiennent des gaz tels que le CO, CO_2, NO_x et SO_x qui sont des gaz à effet de serre (GES) responsables du réchauffement climatique. Cependant, la ville de Ngaoundéré II se trouve en zone de et transition ; de ce fait, la forêt (même plantée) se chargera de débarrasser l'air du CO_2 qui est l'un des principaux GES. De plus le Projet a prévu la plantation des arbres le long des tronçons routiers à aménager.
La contribution aux changements climatiques est un impact négatif directement causé par certaines activités du Projet. De durée temporaire, cet impact aura une faible intensité. En effet, dans la localité de Ngaoundéré II, les prévisions montrent une légère augmentation des précipitations vers la fin de la période 2010-2035, puis une baisse d'amplitude croissante jusqu'à 2100. Ces baisses se situent autour de -7,8% à l'horizon 2100. La température connaitra une augmentation de de+3,6°C en 2100 par rapport à la moyenne de référence (SIGHOMNOU, 2004).
L'impact a une portée régionale. Son occurrence est certaine mais de fréquence intermittente. C'est un impact cumulatif, car certaines activités parmi lesquelles l'agriculture itinérante sur brulis et les feux de brousses émettent également des GES dans la localité. Cet impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Contributionaux changements climatiques	**Intensité :** faible **Etendue :** régionale **Durée :**permanent	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 24 : Emissions sonores**

Le trafic routier sera l'activité émettrice de bruits. Il s'agira des bruits de fonctionnement des véhicules et des klaxons de ces derniers. Ces bruits constitueront une nuisance pour les populations riveraines, surtout dans la nuit.
Les nuisances sonores constituent un impact négatif direct qui dans le cadre des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité'est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Son importance relative a été évaluée à moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Emissions sonores	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°25 : Pollution des sols**

En phase de fonctionnement, le sol pourrait être encombré par les déchets solides issus des travaux d'entretien.
Le risque de pollution des sols est un impact négatif directement causé par certaines activités des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité
. Cet impact, dans le cadre des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximitéaura une faible intensité, une portée ponctuelle, une durée temporaire et son occurrence est

probable. Cette composante de l'environnement qu'est le sol a une valeur forte. Cet impact a été évalué d'importance moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Pollution des sols	**Intensité :** faible **Etendue :** ponctuelle **Durée :** temporaire	Mineure	Non significatif

- **Impact n°26 : Erosion du sol**

Le tracé des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximitétraverse des zones de pentes, qui l'expose déjà au risque d'érosion. En phase d'exploitation, le bitumage de la voirie aura réduit considérablement les surfaces d'infiltration des eaux, ce qui aura pour conséquence l'augmentation du ruissellement des eaux. Un mauvais drainage de ces eaux contribuera à accentuer l'érosion des sols.

L'érosion du sol est un impact négatif indirect, car il ne peut se manifester qu'avec la pluie, qui est un élément extérieur au Projet. Dans le cadre du présent Projet, son intensité est estimée« moyenne »étant donné que le tracé des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximitétraverse des zones de pente, sa portée est ponctuelle et sa durée permanente. Son importance est évaluée moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Erosion du sol	**Intensité :** moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 27 : Dégradation de la qualité des eaux**

Le Projet se trouve dans le bassin versant du cours d'eau Belengonga. En phase d'exploitation, les eaux de ce cours d'eau vont recevoir les eaux de ruissellement de la voirie, contenant des hydrocarbures.

Il s'agit d'un impact négatif qui est indirectement causé par les activitésdes Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité. Son intensité a été jugée faible dans le cadre de ce Projet, son étendue est locale et sa durée temporaire. D'occurrence certaine, cet impact est réversible car la zone étant marécageuse, il constitue un filtre naturel. Il est cumulatif car l'agriculture pratiquée aux abords du ruisseau contribue déjà à sa dégradation. Cetimpact est classé nom significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Dégradation de la qualité des eaux	**Intensité :** faible **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Mineure	Non significatif

7.5.2.2. Potentiels impacts sur le milieu biologique

La phase d'exploitation ne présente pas d'impact sur le milieu biologique.

7.5.2.3. Potentiels impacts sur le milieu socio-économique

- **Impact n°28 : Risques d'accidents de circulation**

En phase d'exploitation, les risques d'accident seront essentiellement liés à la circulation des véhicules. En effet, l'amélioration de l'état de la voirie va amener les automobilistes à privilégier

cette voie, et par conséquent la circulation sera dense. De plus certains seront tentés à pratiquer des excès de vitesse. Les populations qui ne sont pas habitué un trafic aussi dense seront exposées au risque d'accident de circulation.
Il s'agit d'un impact négatif d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée permanente. D'occurrence probable, cet impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Risque d'accident de circulation	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 29 : Amélioration des conditions de mobilité**

La construction des tronçons routiers de Gada Mabanga va améliorer la circulation des personnes et des biens dans la ville de Ngaoundéré.
Il s'agit d'un impact positif direct de forte intensité, de portée locale et de durée permanente. Son importance relative a été évaluée à majeure. Il est donc significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Amélioration des conditions de mobilité	**Intensité :** forte **Etendue :** locale **Durée :** permanente	Majeure	Significatif

- **Impact 30 : Renforcement de l'économie locale**

L'exploitation des petits espaces marchands aménagés par le Projet permettra de générer du revenu non seulement pour les commerçants, mais aussi pour la commune qui devra percevoir les droits de place et autre taxes liés aux activités menées.
Il s'agit d'un impact indirect, positif, d'intensité moyenne car l'amélioration des conditions de mobilité des citadins impactera positivement l'économie locale, de durée permanente et de portée ponctuelle. Son importance relative est majeure et donc significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Renforcement de l'économie locale	**Intensité** : moyenne **Etendue :**régionale **Durée :** permanente	Majeure	Significatif

7.5.3. PHASE D'ABANDON

7.5.3.1. Potentiels impacts sur le milieu physique

- **Impact n°31 : Dégradation de la qualité de l'air**

Pendant la phase de démantèlement des ouvrages, les activités telles que le décapage de la chaussée, le transport des déchets nécessiteront des engins et des camions qui vont émettre des fumées et soulever les poussières à l'origine de la dégradation de la qualité de l'air.
La dégradation de la qualité de l'air est un impact négatif causé directement par certaines activités du Projet. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Il est d'occurrence certaine, réversible et cumulatif. Il est à noter que le milieu récepteur a une valeur forte étant donné la concentration de la population le long du tracé.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification

Dégradation de la qualité de l'air	**Intensité** : moyenne **Etendue :** locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°32 : Contribution aux changements climatiques**

Pendant la phase de démantèlement des ouvrages, les activités telles que le décapage, de la chaussée et le transport des déchets nécessiteront des engins et des camions qui vont émettre des fumées dans l'atmosphère. Ces fumées contiennent des gaz tels que le CO, CO_2, NO_x et SO_x qui constitue les gaz à effet de serre (GES). Ces gaz sont reconnus comme principaux responsables du réchauffement de la terre et des changements climatiques.

Cependant, la Commune de Ngaoundéré II est entourée par une végétation artificielle (plantée) qui captera l'essentielle du CO2 émis.

La contribution aux changements climatiques est un impact négatif directement causé par certaines activités du Projet. De durée temporaire, cet impact aura une faible intensité et une portée régionale. Son occurrence est certaine mais de fréquence intermittente. C'est un impact cumulatif, car certaines activités parmi lesquelles l'agriculture itinérante sur brulis et les feux de brousses émettent également des GES dans la localité, mais cet impact est classé non significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Contributionaux changements climatiques	**Intensité** : faible **Etendue** : régionale **Durée :** temporaire	Mineure	Non significatif

- **Impact n° 33 : Emissions sonores**

Le fonctionnement et la circulation des véhicules et engins au cours des activités du de décapage et de transport des déchets vont générer des bruits plus ou moins gênants.Il en résultera des nuisances sonores affectant à des degrés divers les employés et la population avoisinante, surtout ceux à proximité de la source du bruit.

Les nuisances sonores constituent un impact négatif direct qui dans le cadre du présent Projet est d'intensité moyenne, de portée locale et de durée temporaire. Son importance relative a été évaluée à moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Emissions sonores	Intensité : moyenne Etendue : locale Durée : temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°34 : Risque de pollution des sols**

Le décapage de la chaussée lors du démantèlement va générer des déchets qui pourront encombrer le sol. L'utilisation des engins et camions défectueux pourra être à l'origine des fuites d'hydrocarbure susceptible de contaminer le sol.

Le risque de pollution des sols est un impact négatif directement causé par certaines activités du Projet. Cet impact, dans le cadre du présent Projet aura une intensité moyenne, une portée ponctuelle, une durée temporaire et son occurrence est probable. Cette composante de l'environnement qu'est le sol a une valeur forte. Cet impact a été évalué d'importance moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Risque de pollution des sols	**Intensité** : moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n°35 : Erosion du sol**

Le décapage du sol lors du démantèlement va le dénuder et l'exposer ainsi au risque d'érosion. L'érosion du sol est un impact négatif indirect, car il ne peut se manifester qu'avec la pluie, qui est un élément extérieur aux Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité. Dans le cadre du présent Projet, son intensité est estimée à « moyenne » étant donné que le tracé du Projet traverse des zones de pente, sa portée est ponctuelle et sa durée permanente. Son importance est évaluée moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Erosion du sol	**Intensité** : moyenne **Etendue :** ponctuelle **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 36 : Dégradation de la qualité des eaux de surface**

Le tracé de la voie se trouve dans le bassin versant du Mayo Mabanga.
En phase de démantèlement, le décapage de l'emprise génèrera des déchets qui pourront être charriés par les eaux de ruissellement jusqu'aux cours d'eau.
La dégradation de la qualité des eaux est un impact négatif qui peut être directement ou indirectement causé par les activités du Projet. Son intensité a été jugée moyenne dans le cadre de ce Projet, son étendue est locale et sa durée temporaire. D'occurrence probable, cet impact est réversible, mais cumulatif car l'agriculture pratiquée aux abords du ruisseau contribue déjà à sa dégradation. Cette impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Dégradation de la qualité des eaux de surface	**Intensité** : moyenne **Etendue** : locale **Durée** : permanente	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 37 : Dégradation de la qualité des eaux souterraines.**

L'utilisation des engins et camions défectueux pendant le démantèlement peut laisser les égouttures d'hydrocarbure sur le sol en cas de fuite. A l'occasion des pluies, ces hydrocarbures seront entrainés par les eaux d'infiltration jusqu'à la nappe d'eau souterraine et la polluer.Il s'agit d'un impact négatif indirect dont l'intensité dans le cadre du présent Projet est faible, de portée locale et de durée permanente. Cet impact a été classé significatif car étend d'importance moyenne.

Impact potentiel	Critère	Importance relative	Classification
Dégradation de la qualité des eaux souterraines	**Intensité :** moyenne **Etendue :** locale **Durée :** permanente	Moyenne	Significatif

7.5.3.2. Potentiels impact sur le milieu socio-économique

- **Impact n°38 : Risques d'accidents divers**

Les personnes seront exposées aux risques d'accidents de circulation et de travail.
A la phase de démantèlement, le décapage de l'emprise et le transport des déchets nécessiteront l'utilisation des engins qui pourront être à l'origine des accidents de circulation. Le démantèlement des installations électriques pourra également être une source d'accident par chute des poteaux électriques sur des personnes.
Le risque sur la sécurité physique des personnes est un impact négatif d'intensité moyenne puisque la plus part des tâches de cette phase exposent les employés ou les riverains aux risques d'accidents. D'étendue locale, de durée temporaire et d'occurrence probable, cet impact est classé significatif.

Impact potentiel	Critères d'évaluation	Importance	Classification
Risque d'accident	**Intensité** : moyenne **Etendue** : locale **Durée :** temporaire	Moyenne	Significatif

- **Impact n° 39 : Dégradation des conditions de mobilité**

Le démantèlement de la voirie contribuera à la dégradation des conditions de mobilité des biens et des personnes en ce sens qu'il diminuera l'offre en infrastructure routière.
Il s'agit d'un impact négatif d'occurrence certaine, de forte intensité car les conditions de mobilité sont déterminantes pour de meilleures conditions de vie des populations, d'étendue locale et de durée permanente. D'importance majeure, cet impact est classé significatif.

Impact	Critère	Importance	Classification
Dégradation des conditions de mobilité	**Intensité** : forte **Etendue :** locale **Durée :** permanente	Majeure	significatif

7.6. ANALYSE DES IMPACTS CUMULATIFS

Les impacts cumulatifs du Projet sont les changements subis par l'environnement en raison de l'action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et/ou futures dans la zone.Il s'agit ici d'évaluer les impacts du Projet de construction et d'exploitation des tronçons routiers concernés qui viendraient aggraver une situation déjà observée sur le terrain ou bien, d'évaluer les impacts dudit Projet qui seraient aggravés dans le futur par l'action d'une autre intervention planifiée dans la zone du Projet.
Les impacts cumulatifs qui ont été identifiés dans le cadre de ce Projet sont les suivants :

- **Impact n°1, 20 et 29* : Dégradation de la qualité de l'air**

Dans la zone de mise en œuvre des Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité, les activités telles que l'agriculture itinérante sur brulis, le trafic routier existant émettent déjà dans l'atmosphère des fumées et des particules solides (poussières, débris des feux de brousse, composés organiques volatiles). Le Projet de construction de la route nationale N°10 qui est imminent va également émettre les fumées et soulever les poussières.

- **Impact n°2, 21 et 30 : Contribution aux changements climatiques**

L'agriculture itinérante sur brûlis, le trafic routier existant et les travaux de bitumage de la route nationale N°1 à travers l'utilisation des engins lourds, vont émettre dans l'atmosphère des fumées contenant des gaz à effet de serre (CO, CO2, NOx et SOx) responsables du réchauffement climatique.

- **Impact n°6, 25, 34 : Dégradation de la qualité des eaux de surface**

Le ruisseau Belengonga qui est le cours d'eau traversé par les Sous – projets de voiries et d'équipements de proximité se trouve dans une vallée à fond plat et les abords sont utilisés pour la pratique des cultures maraîchères. Cette activité utilise des engrais qui sont drainés par les eaux pluviales jusqu'au cours d'eau. Ce qui contribue à la dégradation de ses eaux.

7.7. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES

7.7.1. PHASE DE CONSTRUCTION

- **Risque humain**

Les travaux d'aménagement de certaines voiries et équipements de proximité dans l'arrondissement de Ngaoundéré II se dérouleront en espace ouvert. On note toutefois que l'aménagement de la base vie nécessitera les travaux de charpente et de toitures. Ces travaux en hauteur peuvent être à l'origine des chutes et des blessures. Les chutes pourront aussi être provoquées par une glissade due à un dépôt de gras sur les équipements ou au sol. Les conséquences des chutes sont des blessures et des fractures qui peuvent entraîner une indisponibilité plus ou moins longue du travailleur.

Les autres risques humains liés à ce chantier sont :

- L'inhalation de poussières (manipulation et stockage des matériaux de construction) ;
- Les lésions causées par les parties d'équipement en mouvement ou une mauvaise manipulation de machine,
- Les accidents dus à la circulation des engins.

- **Risque d'accident de machines (bris de machines)**

Les machines telles les meuleuses, chignoles, cisailles, etc. Sont susceptibles d'accident, compte tenu de leur usure potentielle, d'une perte de contrôle humain, de la défaillance possible du système d'asservissement et de la régulation qui les gouvernent, des pressions et des températures qu'elles développent. Les défaillances des machines peuvent provoquer des blessures et brûlures plus ou moins graves.

- **Risque d'incendie**

L'incendie pourra être causé par des feux électriques (court-circuit) ou par les gaz industriels (oxygène, acétylène, etc.) utilisés pour les travaux de chaudronnerie.

- **Risque d'explosion**

L'explosion peut survenir au niveau des équipements sous pression tels que les bonbonnes de gaz industriels. Une explosion peut provoquer des brûlures dues à l'incendie et des blessures graves dues à des projectiles ou des ondes de pression. Une explosion peut avoir un impact sur des personnes se trouvant à l'extérieur du chantier. Il en est de même pour le milieu physique (air, sol et eau).

- **Risque d'épandage de produits dangereux et inflammables**

Les produits susceptibles de s'épandre sont le bitume, les peintures, les diluants, les hydrocarbures et les lubrifiants. Un déversement accidentel peut survenir lors des manipulations ou des travaux de maintenance des équipements. Les conséquences d'épandage de produits dangereux sont nombreuses : alimentation des feux, obturation des évacuations liquides, incendies, blessures, contaminations, réactions chimiques incontrôlées et évacuation vers le réseau d'assainissement public.

- **Risque d'électrocution**

La base vie du chantier aura besoin d'énergie électrique pour l'éclairage nocturne et le fonctionnement de certains équipements. La présence des câbles électrifiés est source de risques pour les employés. Les impacts de l'électrocution sont : les brûlures, les blessures et même la mort.

- **Risque de destruction de l'environnement**

Le contexte de la gestion environnementale et sociale du Projet est marqué par l'existence de plusieurs textes législatifs et réglementaires dont les politiques opérationnelles du Bailleur reprises dans les documents cadres adoptés par l'Etat (PAD, CGES, CPR, EIES/PAR, PGES, CCES, NIES, Manuel de procédures, Note Méthodologique CCE). Toutefois, le contexte actuel montre des difficultés d'appropriation et d'application par les Collectivités Territoriales Décentralisées et les autres acteurs locaux, de ces textes et des pratiques liés à la gestion environnementale et sociale.

L'analyse des risques de cette phase est présentée dans le tableau 39 ci-dessous.

Tableau 36: Analyse des risques en phase de construction

Source	Risque	Impact	Gravité (G)	Probabilité (P)	Niveau de risque ou criticité (G x P)	Atténuation
Travaux en hauteur Circulation dans l'emprise des travaux	Risques humains	Blessure Fracture Inhalation de poussières	4	2	8	Limitation de dépôt de graisses au sol Dégraissage courant des sols Port d'EPI
Manipulation des engins et machines	Bris de machine	Blessure	4	2	8	Port d'EPI Entretien préventif des équipements
Feu nu	Incendie	Blessure Brûlure	3	2	6	Port d'EPI Equipements de lutte contre l'incendie
Appareil sous pression Feu nu	Explosion	Blessure Brûlure Fracture Mort	5	2	10	Procédure travaux Port d'EPI Entretien préventif des équipements
Manipulation et stockage des produits dangereux	Epandage de produits dangereux et inflammables	Brûlure Blessure Contamination Pollution de l'environnement	5	2	10	Equipements de lutte contre l'incendie
Travaux sous tension électrique	Risque d'électrocution	Brûlure Blessure entraînant indisponibilité du personnel Mort	4	1	4	Procédure travaux Port d'EPI Entretien préventif des équipements
Insuffisances professionnelles des acteurs	Mauvaise mise en œuvre du PGES	Destruction de l'environnement	5	4	≥10	Renforcement des capacités des acteurs de la mise en œuvre du PGES
1 = négligeable 2 = mineur 3 = important 4 = critique 5 = catastrophique	**Echelle de probabilité : 1 à 5** 1 = improbable 2 = rare 3 = occasionnel 4 = fréquent 4 = constant	**Niveau de risque (Criticité)** : 1=Risque élevé inacceptable. (Criticité ≥10) 2=Risque important. (4≤Criticité<10) - Risque acceptable (Criticité <10).<4			**<u>Critères d'analyse des risques</u> :** **Echelle de gravité : 1 à 5**	

7.7.2. PHASE D'EXPLOITATION

- **Risque humain**

Pendant la phase d'exploitation, les risques humains les plus probables sont les accidents de circulation. Les conséquences de ces risques sont des blessures et des fractures qui peuvent entraîner une indisponibilité plus ou moins longue de la victime.

- **Risque d'accident de circulation**

Un accident de la circulation est un accident qui a lieu sur le réseau routier entre un engin roulant (automobile, moto, vélo, etc.) et toute autre chose ou personne et qui enregistre des blessures humaines et/ou des dégâts matériels.

Selon l'OMS[18], près de 1,25 million de personnes décèdent, chaque année, dans un accident de la route et 20 à 50 millions d'autres sont blessées, parfois même handicapées.

Les accidents de la route entraînent des pertes économiques considérables pour ceux qui en sont victimes, leur famille et les pays dans leur ensemble. En effet, ils nécessitent des traitements coûteux (y compris pour la réadaptation) et des enquêtes, et entraînent une perte de productivité (et de revenu) pour la victime et les membres sa famille qui doivent interrompre leur travail (ou s'absenter de l'école) pour la prendre en charge.

Il existe peu d'estimations mondiales sur le coût des accidents de la route, mais d'après des études réalisées en 2010, ils représenteraient pour les pays environ 3% du produit national brut. Ce chiffre atteint même 5% dans certains pays à revenu faible ou intermédiaire.

Classée deuxième cause de mortalité en Afrique par les Nations unies, le phénomène ferait perdre chaque année au Cameroun l'équivalent de 2% de son PIB[19].

Au Cameroun, les chiffres semblent encore plus alarmants. 1200 personnes meurent en moyenne sur les routes chaque année. Ce qui induit des pertes économiques estimées à 100 milliards de FCFA. Les statistiques des accidents de la route au Cameroun[20] en 2012 sont illustrées dans les figures 9 et 10 ci-dessous.

Alors qu'ils sont en grande partie prévisibles et évitables, les accidents de la route n'ont pas été pris en compte dans l'action sanitaire mondiale pendant de nombreuses années. Dans de nombreux pays, les données montrent qu'il est possible de prévenir les accidents de la circulation de façon particulièrement efficace moyennant des efforts concertés auxquels participe, entre autres, le secteur de la santé.

L'état défectueux et l'insuffisance de voirie urbaine dans la ville de Ngaoundéré II ne favorise pas la mobilité des personnes ou des engins motorisés. Cette situation expose les usagers de la voirie à de graves accidents de circulation.

Dès lors, cet aspect doit être pris en compte pendant la phase de construction par les autorités de la ville de Ngaoundéré II et la Mission de contrôle des travaux. Elles doivent comme préalables poser des panneaux de limitation des vitesses pour les voies en chantier.

[18] www.who.int/mediacenter/postsheets/fr
[19] www.cameroon-info.net
[20] INS (2013), Annuaire Statistique du Cameroun 2 013, chapitre 13 : Sécurité, P231-244.

En phase d'exploitation, l'ouverture et la fluidité du trafic des voiries vont augmenter l'intensité du trafic des engins à moteur. Cet état appelle la mise en place et le renforcement par l'autorité municipale des campagnes de sensibilisation contre les désordres urbains et pour la maîtrise du Code de la route.

- **Risque d'électrocution**

La voirie projetée sera éclairée la nuit par des lampadaires fonctionnant au courant électrique de moyenne tension. L'entretien de ces équipements présente des risques pour les employés. Les impacts de l'électrocution sont : les brûlures, les blessures et même la mort.

- **Risque d'épandage de produits dangereux et inflammables**

En cas de collision avec un camion-citerne transportant des hydrocarbures, des produits chimiques, les produits susceptibles de pollués les sols et les eaux peuvent s'épandre. Les conséquences de l'épandage de produits dangereux sont nombreuses : alimentation de feu, obturation des évacuations liquides, blessure, contamination, réaction chimique incontrôlée et évacuation vers le réseau hydrographique.

- **Risque d'accident majeur**

Peut être qualifié d'accident majeur, l'avènement d'une situation imprévisible dont les conséquences sont graves, quasi irréparables ou irréversibles. Ce sont par exemple : des blèves, des effondrements dus à des catastrophes naturelles, un rayonnement dû à un incendie, un projectile dû à l'effet missile ou à l'effet domino, voire l'explosion d'une bombe.

L'analyse des risques de cette phase est présentée dans le tableau 40ci-dessous.

7.8. . ÉLEMENTS DE SYNTHESE DES IMPACTS

Les tableaux 40 à 43 ci-après présentent de manière synthétique les matrices de caractérisation et d'évaluation des impacts en fonction des différentes phases du Projet.

Tableau 37: Analysedes risques en phase d'exploitation

Source	Risque	Impact	Gravité (G)	Probabilité (P)	Niveau de risque G x P	Atténuation
Accident de circulation et chute de poteau électrique	Risque humain	Blessure Fracture	3	2	6	Limitation de dépôt Dégraissage courant des sols EPI
Circulation des véhicules	Risque d'accident de circulation	Brûlure Blessure Contamination Pollution de l'environnement Mort	4	2	8	EPI Entretien préventif des équipements
Collision avec un camion-citerne	Epandage de produits dangereux et inflammables	Brûlure Blessure Contamination Pollution de l'environnement	5	2	10	Equipements de lutte contre l'incendie
Accident de circulation et chute de poteau électrique	Risque d'électrocution	Brûlure Blessure entraînant indisponibilité des victimes Mort	4	1	4	Procédure travaux EPI Entretien préventif des équipements
Catastrophe naturelle	Accident majeur	Brûlure Blessure Contamination Pollution de l'environnement Mort	5	2	10	Entretien préventif des équipements

<u>Critères d'analyse des risques</u> (voir tableau précédant)

Tableau 38: Matrice de caractérisation et d'évaluation des impacts en phase préparatoire et de construction

ELEMENTS DU MILIEU		ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS	N°	PARAMETRES DE CARACTERISATION									EVALUATION	
					Nature	interaction	Durée	portée	Intensité	occurrence	Réversibilité	Valeur	Caractère cumulatif	Importance absolue	Importance relative
Milieu physique	Air	Mouvement des véhicules lors du transport des matériaux de construction et équipements vers le site du projet Terrassements Exploitation des sites d'emprunt Mise en forme de la plate-forme	Dégradation de la qualité de l'air	**1**	-	D	my	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo
	Climat	Emissions de GES des engins et camions	Contribution aux changements climatiques	**2**	-	D	Lt	R	f	Cer	Irr	Oui	Oui	Mo	Mo
	Bruit	Mouvement des véhicules lors du transport des matériaux de construction et équipements vers le site du projet Terrassements Exploitation des sites d'emprunt Mise en forme de la plate-forme	Emissions sonores	**3**	-	D	Ct	L	M	Cer	Rev	Non	Non	Mo	Mo
	Sol	Ravitaillement en hydrocarbures Entretien des équipements, véhicules et engins Gestion des déchets dangereux	Risque de pollution des sols	**4**	-	D	Lt	P	M	Cer	Rev	Non	Oui	Mo	Mo
		Exploitation des sites d'emprunt Nettoyage des emprises Terrassements	Erosion des sols	**5**	-	D	Lt	P	M	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo
	Eau	Ravitaillement en hydrocarbures Entretien des équipements, véhicules et engins		**6**	-	D	Lt	L	M	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo

ELEMENTS DU MILIEU		ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS	N°	PARAMETRES DE CARACTERISATION									EVALUATION	
					Nature	interaction	Durée	portée	Intensité	occurrence	Réversibilité	Valeur	Caractère cumulatif	Importance absolue	Importance relative
		Gestion des déchets dangereux	Dégradation de la qualité des eaux de surface												
		Ravitaillement en hydrocarbures Entretien des équipements, véhicules et engins Gestion des déchets dangereux	Dégradation de la qualité des eaux souterraines	**7**	-	D	Lt	L	M	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo
Milieu biologique	Flore& faune	Nettoyage des emprises Terrassements Construction des ouvrages de franchissement et de l'assainissement général	Destruction de la flore et de la faune	**8**	-	D	Lt	P	M	Cer	Irr	Oui	Oui	Mo	Mo
Milieu socioéconomique	Hygiène et sécurité	Implantation des limites de l'emprise Exploitation des sites d'emprunt Transport des matériaux de construction de l'ouvrage Entretien des équipements, véhicules et engins Nettoyage des emprises Terrassements	Risque d'accidents divers	**9**	-	D	Lt	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo
	Santé	Travaux de construction de la voirie	Risque d'affection par les maladies	**10**	-	D	Lt	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo
		Présence de main d'œuvre	Risque d'augmentation du taux de prévalence des IST/VIH/SIDA	**11**	-	D	Lt	R	f	Cer	Irr	Oui	Oui	Mo	Mo

ELEMENTS DU MILIEU		ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS	N°	PARAMETRES DE CARACTERISATION									EVALUATION	
					Nature	interaction	Durée	portée	Intensité	occurrence	Réversibilité	Valeur	Caractère cumulatif	Importance absolue	Importance relative
	Transport	Transport des matériaux de construction Circulation de la machinerie Travaux de construction de la voirie	Perturbation du trafic routier	**12**	-	D	Ct	L	f	Cer	Rev	Non	Oui	Mi	Mi
	Patrimoine	Nettoyage des emprises	Perte des droits, des biens et des moyens d'existence	**13**	-	D	Ct	P	M	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo
	Sureté	Présence de main d'œuvre	Risque d'augmentation du vol et de la criminalité	**14**	-	D	Ct	L	f	Cer	Rev	Non	Oui	Mi	Mi
	Emploi	Recrutement de la main d'œuvre	Création d'emploi	**15**	+	D	my	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo
	Genre	Recrutement de la main d'œuvre	Risque de marginalisation des femmes et des groupes vulnérable	**16**	-	D	Ct	L	f	Cer	Rev	Non	Oui	Mi	Mi
	Culture	Nettoyage des emprises	Atteinte au patrimoineculturel	**17**	-	D	Ct	p	F	Cer	Rev	Non	Oui	Mo	Mo
	Economie	Présence de main d'œuvre	Impact sur l'économie locale	**18**	+	D	my	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo

Tableau 39: Matrice de caractérisation et d'évaluation des impacts en phase d'exploitation

ELEMENTS DU MILIEU		ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS	N°	PARAMETRES DE CARACTERISATION									EVALUATION	
					Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	occurrence	Réversibilité	Valeur	Caractère cumulatif	Importance absolue	Importance relative
Milieu physique	Air	Usage de la voirie Entretien de la voirie Entretien des ouvrages d'assainissement	Dégradation de la qualité de l'air	**19**	-	D	Lt	L	f	Cer	Rev	Non	Non	Mi	Mi
	Climat	Emissions des GES par les véhicules	Contribution aux changements climatiques	**20**	-	I	Lt	R	f	Cer	Rev	Non	Non	Mo	Mo
	Bruit	Circulation sur les voiries structurantes Utilisation du klaxon	Emissions sonores	**21**	-	D	Lt	L	Mo	Cer	Rev	Non	Non	Mo	Mo
	Sol	Entretien de la voirie Entretien des ouvrages d'assainissement	Pollution des sols	**22**	-	D	Lt	P	Mo	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo
		Entretien de la voirie Entretien des ouvrages d'assainissement	Erosion du sol	**23**	-	D	Lt	P	Mo	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo
	Eau	Entretien de la voirie Entretien des ouvrages d'assainissement	Dégradation de la qualité des eaux	**24**	-	D	Lt	L	f	Cer	Rev	Non	Oui	Mi	Mi
Milieu socioéconomique	Hygiène et sécurité	Circulation sur les voiries structurantes	Risque d'accident de travail	**25**	-	D	Lt	L	Mo	Cer	Irr	Oui	Oui	Mo	Mo
	Transport	Circulation sur les voiries structurantes	Amélioration des conditions de mobilité	**26**	+	D	Ct	L	F	Cer	Irr	Oui	Oui	Ma	Ma
	Economie	Circulation sur les voiries structurantes	Renforcement de l'économie locale	**27**	+	D	Lt	R	M	Cer	Irr	Oui	Oui	Ma	Ma

Tableau 40: Matrice de caractérisation et d'évaluation des impacts en phase d'abandon

ELEMENTS DU MILIEU		ACTIVITES SOURCES D'IMPACTS	IMPACTS	N°	PARAMETRES DE CARACTERISATION									EVALUATION	
					Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Occurrence	Réversibilité	Valeur	Caractère cumulatif	Importance absolue	Importance relative
Milieu physique	Air	Démantèlement des infrastructures Remise en l'état de la plate-forme de traitement Suivi de la régénération	Dégradation de la qualité de l'air	**28**	-	D	my	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo
	Climat	Emissions des engins de travaux	Contribution aux changements climatiques	**29**	-	D	Lt	R	f	Cer	Irr	Oui	Oui	Mi	Mi
	Bruit	Démantèlement des installations Récupération des déchets	Emissions sonores	**30**	-	D	Lt	L	M	Cer	Rev	Non	Oui	Mo	Mo
	Sol	Démantèlement des infrastructures Récupération des déchets	Risque de pollution des sols	**31**	-	D	Lt	P	Mo	Cer	Rev	Non	Oui	Mo	Mo
		Démantèlement des infrastructures	Erosion du sol	**32**	-	D	Lt	P	Mo	Cer	Irr	Non	Oui	Mo	Mo
	Eau	Récupération des déchets	Dégradation de la qualité des eaux de surface	**33**	-	D	Lt	L	M	Cer	Irr	Oui	Oui	Mo	Mo
			Dégradation de la qualité des eaux souterraines	**34**	-	D	Lt	L	M	Cer	Irr	Oui	Oui	Mo	Mo
Milieu socioéconomique	Hygiène et sécurité	Démantèlement des infrastructures Récupération des déchets	Risque d'accident	**35**	-	D	Lt	L	M	Cer	Rev	Oui	Oui	Mo	Mo
	Transport	Circulation sur les voiries structurantes	Dégradation des conditions de mobilité	**36**	-	D	Lt	L	F	Cer	Irr	Oui	Oui	Ma	Ma

Légende :

Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Occurrence	Réversibilité	Import. Absolue	Import. Relative
- (négatif)	D (direct)	Ct (court terme)	P (ponctuelle)	F (forte)	Pro (probable)	Rev (réversible)	Fo (majeure)	Fo (Forte)
+ (Positif)	I (indirect)	my (moyen) +1 an	L (locale)	M (moyenne)	Cer (certaine)	Irr. (Irréversible)	Mo (moyenne)	Mo (moyenne)
		Lt (long terme) – 1an	N (nationale)	f (faible)			Mi (mineure)	Fa (Faible)

8. SYNTHÈSE ET ÉVALUATION DES COÛTS LIÉS AUX MESURES D'ATTÉNUATION ET D'OPTIMISATION

8.1. INTRODUCTION

Les impacts négatifs et positifs du Projet aussi bien en phase de construction que d'exploitation ont été inventoriés dans le chapitre précédent. Le présent chapitre s'intéresse aux propositions de différentes mesures (Mes) environnementales à mettre en œuvre pour prévenir, atténuer, réparer ou compenser les impacts négatifs du Projet sur l'environnement naturel et humain, et bonifier les impacts positifs. Ces mesures basées sur un ensemble d'activités (Act.) sont réalisables et économiquement efficaces à la fois sur les plans techniques et financiers.

8.2. MESURES D'ATTÉNUATION ET D'OPTIMISATION

Elles ont été regroupées en quinze mesures pour les voiries et 10 mesures pour les équipements déclinées en quarante-six activités.

D'une manière générale, ces mesures visent à :

- minimiser la pollution de l'air et les risques de maladies oculaires et respiratoires ;
- respecter les normes de rejets dans l'air ;
- minimiser les nuisances sonores pour les populations riveraines des tronçons ;
- éviter la dégradation des sols ;
- éviter la pollution des eaux ;
- préserver la biodiversité locale ;
- prévenir et minimiser les accidents de travail ;
- prévenir et minimiser les accidents de circulation ;
- donner les premiers soins aux accidentés avant évacuation ;
- minimiser les cas de VBG/VCE ;
- minimiser les cas de EAS/HS ;
- minimiser la propagation du COVID – 19 ;
- favoriser la participation des populations riveraines au développement de leur environnement ;
- reboiser les bas-fonds ou encore les zones humides ;
- encourager les activités piscicoles menées dans les zones de mise en œuvre des sous – projets de proximité ;
- minimiser les risques de contamination par les IST et VIH/SIDA et les désordres sociaux ;
- minimiser la destruction d'infrastructures socio-économiques et la perte de revenus ;
- offrir des emplois et de revenus pour les populations locales ;
- respecter et protéger le patrimoine culturel de la zone
- prévenir les risques de conflit.

8.2.1. ELABORATION ET MISE EN ŒUVRE D'UN PROGRAMME DE COMMUNICATION (MES 1)

Elle a pour objectif de minimiser les désagréments du Projet sur les populations locales à travers les dispositions qu'elles peuvent elles-mêmes prendre si elles sont informées du déroulement des travaux. Elle facilitera aussi la libération des emprises des tronçons pour les travaux. Ce programme sera réalisé par l'expert en Communication du Projet, de concert avec le RGE. Ainsi, les activités suivantes sont nécessaires :

Act1 : Elaborer et mettre en œuvre pendant les travaux un plan de communication : information des populations sur le déroulement des travaux, les interruptions éventuelles de réseaux, les dispositions utiles à prendre et les consignes de circulation par un crieur public et le porte à porte.

Le Plan de communication pendant la vie du projet se présentera comme suit :

1. **Objectifs** : Maximiser la communication publique sur le Projet d'aménagement de voiries structurantes dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré II.
2. **Moyens :** Diffusion des informations
3. **Cibles :** Populations de la Zone du Projet
4. **Stratégie de communication** :
   - la diffusion de communiqués dans la radio communautaire locale ;
   - le porte à porte avec les Chefs de Quartier (CDQ,) tout en respectant les mesures barrières érigées par lme Gouvernement contre la diffusion de la pandémie de COVID-19 ;
   - les haut-parleurs ;
   - les affichages ;
   - les réunions de sensibilisation au sein des Chefferies des quartiers.

<u>Résultat attendus :</u>

- - Augmentation de la proportion de population bénéficiant d'un cadre de vie amélioré dans les quartiers cibles du Projet ;
- Très faible bilan des accidents et incidents des travaux de voiries;
- Réduction du nombre de conflits enregistrés ;
- Proportion élevée des conflits gérés à l'amiable.

8.2.2. ELABORATION D'UN PLAN DES GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE ENTREPRISE (MES2)

Cette mesure a pour objectif principal de minimiser les désagréments du chantier sur l'environnement. Ainsi, il sera exigé de l'entreprise en charge des travaux l'activité suivante :

Act2 : Elaborer et appliquer un programme détaillé d'action de protection environnementale et sociale (PGESE) du chantier. En effet, l'entrepreneur est tenu de soumettre à l'approbation de la mission de contrôle et du PDVIR, un PGESE dans un délai de 30 jours à compter de la date de signature du contrat de travaux. Au minimum, ce programme comprendra :

- L'organigramme du personnel affecté à son application ;
- Le plan détaillé pour les installations de chantier (base-vie, centrale d'enrobage, poste de concassage, centrale à béton, etc..) et les sites d'extractions de matériaux, dans un délai de 30 jours à compter de la date de signature du contrat de travaux. Ce plan doit comporter au minimum :
  - ✓ L'ensemble des mesures de protection des sites et leurs programmes d'exécution,
  - ✓ La localisation et le plan général des sites,
  - ✓ Le plan de gestion des déchets solides et liquides (y compris les hydrocarbures),

- ✓ Le plan de gestion de l'eau prélevée, avec mention de la perturbation des prélèvements habituels des populations,
- ✓ La description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route,
- ✓ La description des infrastructures sanitaires et de leur accès aux populations en cas d'urgence
- ✓ La règlementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité,
- ✓ Le plan prévisionnel d'aménagement des sites en fin de travaux

- Un plan de lutte contre les IST, VIH/SIDA et le **COVID - 19**. Le canevas de ce plan prendra en compte au minimum :
  1- Caractéristiques des risques et réponses
     a) Infection sexuellement transmissibles,
     b) Incidence au niveau de la zone du Projet,
     c) Action individuelle de prévention
  2- Programme de sensibilisation sur le VIH/SIDA et le **COVID - 19**
     a) Base de programme
     b) Responsabilité institutionnelle et personnelle
     c) Besoins en formation et capacité
     d) Détails techniques
        I. Besoins en personnel et équipement
        II. Procédures opérationnelles
        III. Calendrier
        IV. Localisation
        V. Cibles
  3- Compétences de l'organisme responsable
  4- Mise en œuvre
     a) Partenaires au niveau responsable
     b) Coût de la mise en œuvre
- Un plan hygiène, santé et sécurité (HSS). Ce plan devra comporter, au minimum :
  - ✓ Les dispositions concernant la sécurité liée au matériel, engins et véhicules utilisés,
  - ✓ Les dispositions concernant les équipements de sécurité individuels mis à la disposition des employés selon le poste occupé et les incitations à les faire effectivement porter par les employés ;
  - ✓ Les mesures de sécurité adoptées pour le transport et la manipulation de matières toxiques et dangereuses ;
  - ✓ Qualification et formation de ou des responsable(s) santé/sécurité de l'entreprise et de ses sous-traitants ;

- ✓ Les nombres et qualités des personnels de santé présents de manière permanente, régulière ou à la demande en cas d'urgence sur les installations fixes et les chantiers mobiles ;
- ✓ Les équipements de premier secours existant sur les installations fixes et les chantiers mobiles ;
- ✓ Les dispositions concernant les interventions médicales d'urgence en cas d'accident ;
- ✓ Les dispositions concernant la sécurité des chantiers pour les populations riveraines et les usagers des tronçons de voirie ;
- ✓ Les dispositions concernant la lutte contre les sites de prolifération des insectes ;
- ✓ Les dispositions concernant la lutte contre la transmission du paludisme et contre les maladies diarrhéiques chez les employés ;
- ✓ Les dispositions concernant la qualité et la quantité d'eau et de nourriture mises à la disposition des employés ;
- ✓ Les dispositions concernant les latrines et autres équipements d'hygiène sur les installations fixées et les chantiers mobiles.

- Un plan de gestion des déchets solides et liquides de chantier comprenant au moins :
  - ✓ La catégorisation par type de déchets produits,
  - ✓ Les types de stockage prévu,
  - ✓ Les emplacements des déchets,
  - ✓ Les lieux d'évacuation,
  - ✓ Les traitements prévus,
  - ✓ Les mesures sécuritaires prévues,
  - ✓ Les acteurs impliqués et leurs rôles

Par ailleurs, ce plan prendra en compte la gestion des centrales à béton utilisées sur les chantiers (plateforme, drainage des eaux de lavage, bassin de stockage et traitement des eaux de lavage, bassin de stockage et traitement des eaux de lavage (laitance, dépôt de béton), aire de dépôts et protection des matériaux.

- Plan de réhabilitation des sites d'emprunt et des carrières. Ce plan de restauration en fin d'exploitation prévoira, en solution de base minimale, les actions suivantes :
  - ✓ Position des sites,
  - ✓ Repli de tous les matériels et engins de l'entrepreneur, ainsi que l'enlèvement de tous les déchets et leur mise en dépôt dans un endroit agrée
  - ✓ Nivellement maximal du terrain avec adoucissement des pentes et recoupage des fronts de taille,
  - ✓ Comblement des principales excavations avec matériau de découverte ou autre matériaux de comblement (débris issus de la destruction d'ouvrage)
  - ✓ Restitution en surface et étalement du matériau de découverte mis en réserve,
  - ✓ Plantation d'espèce ligneuses, arbres ou arbuste à croissance rapide, adaptée au climat et aux sols pauvres, en accord avec les communautés riveraines.

En outre, cette activité prendra en compte l'instauration d'un règlement intérieur régissant les comportements du personnel au niveau du chantier.

8.2.3. PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'AIR (MES 3)

Les objectifs suivants sont visés :

- Minimiser la pollution de l'air par les poussières ;
- Minimiser les risques de maladies oculaires et respiratoires pour la main d'œuvre et les populations riveraines
- Respecter les normes de rejets des particules dans l'air,
- Réduire les émissions de GES qui contribuent aux changements climatiques.

Ainsi, les activités suivantes seront mises en œuvre :

Act3 : Doter la main d'œuvre d'équipements de protection contre les fumées et poussières (masques anti-poussières, cache-nez, etc.).

Act4 : Arroser les emprises des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins de chantier à la traversée de zones habitées au moins une fois par jour en période sèche.

Act5 : Faire la visite technique des véhicules et engins.

Act6 : Faire des vidanges nécessaires des véhicules et engins.

Act7 : Remplacer les éléments filtrants défectueux.

8.2.4. PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES (MES 4)

Il s'agira de minimiser les nuisances sonores pour les populations riveraines et surtout pour les élèves des établissements riverains aux tronçons. Ainsi, il sera procédé à :

Act8 : Eviter de travailler la nuit au-delà de 18 Heures.

Act9 : Fixer des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m de zones habitées (distance de sécurité).

Act40 : Installer des panneaux visant l'interdiction des klaxons pendant la nuit, surtout à des endroits sensibles.

8.2.5. PROTECTION DES SOLS (MES 5)

L'objectif principal visé est d'éviter la dégradation des sols. Ainsi, les activités suivantes ont été considérées :

Act10 : Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets.

Act11 : Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbure.

Act12 : Effectuer l'entretien des équipements et matériel roulant à un endroit aménagé à cet effet.

Act13 : Remettre en état ou valoriser les zones d'emprunt de matériaux et des carrières : l'entrepreneur élaborera un plan de gestion et de restauration des sites d'emprunt et des carrières exploités prévoyant entre autres :

- ✓ Le nivellement du terrain,

- ✓ Le comblement des principales excavations avec les matériaux de décapage, les matériaux excédentaires et la terre végétale mise en réserve.

Act41 : Curer régulièrement les caniveaux afin d'éviter les débordements qui conduiront les eaux de ruissèlement directement vers la terre nue.
Act45 : Mettre en réserve la terre végétale en vue d'en recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle.

Act45 bis : Recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle

8.2.6. PROTECTION DES EAUX (MES 6)

L'objectif principal visé est d'éviter la dégradation de la qualité des eaux de surface ou souterraines. Ainsi, les activités suivantes seront menées :

Act14 : Veiller au nettoyage régulier et à l'enlèvement des déchets du chantier.

Act15 : Construire les ouvrages de préférence pendant la saison sèche afin d'éviter l'entrainement des déchets par les eaux de pluie.

Act16 : Manipuler des substances polluantes uniquement à des points aménagés (dallés) à cet effet afin d'éviter le contact avec le sol.

Act11 : Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbure.

Act42 : Aménager des rampes d'accès permettant aux enfants de déverser les déchets dans les bacs à ordure.

8.2.7. PRESERVATION DE L'ECOSYSTEME ET DE LA BIODIVERSITE (MES 7)

La conception du Projet tient compte de la gestion des risques de catastrophe et des considérations liées aux changements climatiques. Le CGES identifie un certain nombre d'impacts auxquels l'infrastructure à financer dans le cadre du Projet sera exposée, y compris l'érosion et les glissements de terrain, les inondations, les précipitations excessives et les sécheresses. Le présent Rapport d'Adaptation du plan de gestion environnemental et social (PGES) des sous projets de voiries et d'équipements de proximité sur la base de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) des sous-projets structurants dans la commune de Ngaoundéré II intègre une analyse approfondie des causes de ces impacts. En outre, le contrôle de l'érosion est déjà inclus dans la conception technique des tronçons qui favoriseront un meilleur drainage de l'eau de pluie et des structures pour réduire les vitesses d'écoulement. Les ajustements spécifiques s'y rapportant, ainsi que le périmètre exact restent à définir à la lumière du DAO qui sera préparé à la fin du présent rapport.
C'est une mesure d'atténuation (des impacts sur le climat et les zones d'emprunt, …) et de bonification des impacts 22 et 23 dont l'objectif est de redonner vie au cours d'eau de la zone dont les lits sont occupés anarchiquement et sont menacés d'eutrophisation. Il s'agira de :

Act17 : Mettre en place autant que de besoin des projets de sylviculture, ayant pour objectif la stabilité des berges des cours d'eau traversés pour favoriser les apports d'eau, de limons et de graines, permettant le « rajeunissement » de ces écosystèmes.

Act39 : Réaliser des plantations d'alignement d'arbres de part et d'autre des tronçons. Les caractéristiques de ces plantations se présentent comme suit :

- Espèce préconisée :*Caesalpinia pulcherrima* (petit flamboyant), *Delonix regia* (flamboyant), *polyalthia longifolia* (veuve pleureuse) ou toute autre espèce adaptée ;
- Taille préconisée des plants : 0,80 m ou 1 m ;
- Dimension fosse : 0,60 m x 0,60 m ;
- Ecartement entre plants : 5 m ;
- Protection des plants : piquets de 1 m + pneus usés + grillage.

Un total de 500 arbres environ sera planté pour l'ensemble des voiries projetées. Les caractéristiques de ces plantations sont :

- Date de plantation préconisée : début de saison pluvieuse ;
- Durée de l'entretien des plants : (02) ans. L'entretien prend en compte le remplacement en cas d'échec.

Act39 bis : Planter des arbres de compensation à croissance rapide et adaptés au contexte climatique et édaphique de la zone d'emprunt.

8.2.8. LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MES 8)

Cette mesure vise à :

- Améliorer la séquestration du Carbone de la Commune de Ngaoundéré II ;
- Réduire les émissions de GES ;
- Minimiser les effets des changements climatiques.

Les activités à entreprendre dans ce cadre sont :

Act44 bis : Tri à la base et valorisation des déchets.

Act44 bis : Plantation des arbres et protection des zones humides.
Act 45 : Evacuation immédiate des déblais excédentaires vers les décharges contrôlées

8.2.9. MISE EN PLACE DES REGLES ET DES DISPOSITIFS SECURITAIRES ADEQUATS (MES 9)

L'objectif de cette mesure est de prévenir et de minimiser les stationnements anarchiques, les accidents de circulation et les accidents de travail.

Pour cela, il convient d'entreprendre les activités suivantes :

Act18 : Mettre en place un plan adéquat de circulation par l'entreprise, tout en facilitant l'accès des populations riveraines à leurs domiciles.

Act19 : Signaler de manière adéquate et visible le chantier (*panneaux, balises, rubans fluorescents*) de jour comme de nuit, le parking de chantier, les sorties de zones d'emprunt et les carrières. Les obstacles et les excavations seront identifiés par des périmètres de sécurité marqués par des panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles.

Act20 : Respecter la règlementation en vigueur en ce qui concerne la sécurité dans les chantiers de construction. Notamment les dispositions de l'arrêté **N°039/MTPS/IMT du 20 novembre 1984,** fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail.

Act21 : Réglementer la circulation des engins et véhicules aux heures d'entrées et de sorties des élèves des établissements scolaires riveraines des tronçons de voiries. Les engins lourds seront équipés d'avertisseurs de recul.

Act21 bis : Limiter à 30 km/h les vitesses de circulation des engins / véhicules

Act22 :Elaborer et afficher aux endroits visibles du chantier un règlement intérieur interdisant la consommation d'alcool et des drogues sur les chantiers et contrôler le personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou de drogue.

Act23 : Doter le personnel de chantier des EPI appropriés (gangs, chaussures de sécurité, tenue de travail...) et veiller systématiquement à leur port.

Act25 : Elaborer en urgence le plan stratégique de la Composante Contingente du projet et adapter le Plan ORSEC départemental aux activités du projet.

Act26 : Déclencher le cas échéant le mécanisme de contingence (PLAN ORSEC adapté de Ngaoundéré II/PDVIR) et la CERC en cas de déclaration de l'état d'urgence par le Gouvernement.

Act43 : Mettre des dos d'ânes aux points de forte concentration humaine (école, hôpital, lieu de culte, marché).

Act43 bis :Réaliser un audit environnemental et social de conformité du PDVIR à Ngaoundéré II à mi-parcours, puis par le MINHDU/CTD la cinquième année, comme recommandé par la loi environnementale. Ceci aura pour effet de renforcer la surveillance environnementale du Projet.

8.2.10. PROTECTION DE LA SANTE PUBLIQUE (MES 10)

Les objectifs visés pour la protection de la santé du personnel de chantier, des populations riveraines et des usagers des tronçons sont les suivant :

- Exiger un Certificat médical d'embauche (hépatites, VIH/SIDA, tuberculoses…) pour tous les ouvriers en cours de recrutement et mettre en œuvre un programme de sensibilisation à la lutte contre les IST, le VIH/SIDA et les désordres sociaux ;
- Donner les premiers soins sur le chantier en cas d'accidents ou de maladies avant évacuation vers un centre de santé spécialisé.
- Etablir et respecter les prescriptions du Plan Hygiène-Santé-Sécurité pour chaque chantier des travaux ;
- Minimiser les risques de contamination par les IST, et VIH/SIDA, COVID-19 et de grossesses non désirées.
- Minimiser la pollution de l'air, les maladies oculaires et respiratoires.

Les activités à réaliser pour atteindre ces objectifs se présentent comme suit :

Act 24 :Mettre en œuvre un programme de sensibilisation à la prévention contre les IST, le VIH/SIDA et les grossesses non désirées essentiellement à l'attention du personnel de chantier et élargi aux populations riveraines et distribuer des gadgets dédiés à la prévention

du VIH/SIDA au personnel de chantier et aux populations riveraines participant aux réunions de sensibilisation (T. Shirts, préservatifs, etc.) Ce programme prendra en compte :

- Des informations-éducations-communication (IEC) (affichage, projection de film, réunion d'information, sensibilisation, etc.),
- Des dépistages volontaires.

Act.25 : Soumettre tous les personnels du Projet et les sous-traitants à la signature des Codes de bonne conduite VBG/VCE/EAS/HS

Act26 : Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les urgences (premiers secours) ;

Act26 bis :Doter le personnel du chantier d'un Comité Hygiène et Sécurité fonctionnel

- Mise à la disposition du personnel des EPI adéquats et des badges
- Observation scrupuleuse des mesures d'hygiène et de sécurité en vigueur
- Organisation selon les prescriptions de la médecine du Travail d'un service médical courant et d'urgence à la base-chantier (dispensaire), adapté à l'effectif du personnel
- Fourniture des services de premiers secours nécessaires
- Transfert systématique des membres du personnel blessé à l'hôpital
- Souscription par le chantier d'une assurance tous risques
- Souscription par le Chef d'Entreprise d'une assurance Responsabilité civile
- Souscription par le chantier d'une assurance Maladies et Accidents corporels ;

Act27 : Doter la main d'œuvre d'équipements de protection contre les fumées et poussières (masques anti-poussières, cache-nez, etc.).

Act28 : Arroser les emprises des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins de chantier à la traversée de zones habitées au moins une fois par jour en période sèche.

8.2.11. PRESERVATION D'INFRASTRUCTURES COMMERCIALES ET DE REVENUS (MES 11)

Son objectif est de minimiser la destruction d'infrastructures socio-économiques et la perte de revenus pour les populations locales. Pour cela, les activités suivantes seront entreprises :

Act27 : Respecter les limites des emprises utiles définies pour l'aménagement des infrastructures du Projet.

Act28 : Informer et consulter les personnes affectées par les travaux.

Act29 : Indemniser ou recaser les personnes affectées par le Projet (voir Plan d'Action de Réinstallation des PAP).

La Méthodologie d'indemnisation des personnes affectées par le Projet est décrite ci-dessous :

- ***Principes, objectifs et processus de réinstallation, avec référence à la PO 4.12***

Les activités de réinstallation relatives à la réalisation du Projet seront préparées et conduites selon les principes et objectifs suivants conformément à la (Politique Opérationnelle) PO. 4.12 :

- Eviter au mieux ou minimiser la réinstallation de la population ;

- En cas de réinstallation involontaire, procéder à une indemnisation des populations affectées et les aider à se réinstaller avant de démarrage effectif des travaux du Projet pour leur permettre de maintenir leurs conditions de vie ou de les améliorer ;
- Traiter spécifiquement les personnes ou groupes de personnes vulnérables (femmes et enfants, handicapés, personnes âgées, chefs de ménage, ménage comptant plus de 8 personnes, éleveurs transhumants, éleveurs sédentaires, pêcheurs, producteurs de bananes) pour éviter d'accentuer leur situation de pauvreté ;
- Mettre en place des mécanismes pour faire participer les personnes affectées, les autorités administratives et coutumières, les services techniques, les organisations de la société civile locale, les populations des sites d'accueil des éventuels déplacés, en somme toutes les parties prenantes au Projet pour garantir la réussite d'une opération de réinstallation involontaire ;
- Traiter la réinstallation comme un programme de développement.

- ***Principes de minimisation des déplacements***

Dans sa conception et sa mise en œuvre, le Projet, conformément à la politique PO.4.12 « réinstallation involontaire » de la BM, devrait minimiser les déplacements des populations ; à savoir :

- Eviter dans la mesure du possible un grand déplacement des populations affectées ;
- Trouver des sites d'accueil pas très éloignés avec des conditions meilleures ou semblables à celles de la zone soumise au placement involontaire ;
- Prendre en compte dans l'évaluation du coût du Projet, celui de l'acquisition ou de la compensation des terrains, du déplacement éventuel des populations et de leur réinstallation.

- ***Principes d'indemnisation***

L'indemnisation sera régie par les 2 principes suivants :

- Le règlement intégral des indemnisations avant le déplacement ou l'occupation des terres ;
- L'indemnisation sera payée à la valeur intégrale de remplacement.

Selon la règlementation en matière d'indemnisation, aussi bien la législation du Cameroun que la Politique PO.4.12 de la BM recommande une compensation au moins égale à la valeur de remplacement actuel des biens perdus.

- ***Processus de recasement***

Dans le processus de préparation du PAR, les principes généraux qui serviront de guide à toutes les opérations de réinstallation tiendront compte des quatre étapes suivantes :

<u>Identification et définition des personnes affectées par le Projet</u>

Les catégories de personnes, les ménages et les communautés éligibles à la compensation peuvent être classés en cinq catégories :

- ✓ **Individu affecté :**Il s'agira de tout individu qui subira la perte de terres et/ou de toutes mises en valeur, et/ou la restriction d'accès à certaines ressources naturelles et/ou économiques du fait de la réalisation des ouvrages prévus dans le cadre du Projet.

- ✓ **Ménage affecté :** Un ménage sera affecté si un ou plusieurs de ses membres sont affectés par les activités d'implantation des ouvrages envisagés, que ce soit par la perte d'une propriété, d'une mise en valeur ou par la restriction d'accès à cette propriété.
- ✓ **Bien affecté :** il s'agit de biens localisés sur les sites de réalisation des infrastructures et susceptibles d'être détruits. Ceux-ci peuvent être constitués de call-box, de boutiques, etc.
- ✓ **Groupes vulnérables :** c'est l'ensemble des personnes qui, du fait de leur statut ou d'un handicap ou d'une limitation quelconque, ne sont pas à même de saisir les opportunités offertes par le Projet du fait des limites que leur impose leur statut social (handicap, préjugés, discriminations, etc.).
- ✓ **Communautés affectées :**ce sont les groupes sociaux exposés à des risques dus à la réalisation des sous-projets et dont le niveau de vie va être affecté du fait de la perte d'un certain nombre d'acquis.

Pour affiner le Plan de réinstallation, les PAP (personnes affectées par le Projet) seront classées en huit catégories:

1. les PAP subissant la perte d'une ou de plusieurs concessions et/ou de terrains en milieu urbain;
2. les PAP subissant la perte d'un ou plusieurs bâtiments résidentiels ou non et d'équipements connexes (latrines, douches, etc.);
3. les PAP subissant *la perte de bâtiments agricoles, utilitaires ou autres*;
4. les PAP subissant la perte d'accès à des ressources naturelles utilisées pour générer des revenus ou comme moyens de subsistance;
5. les PAP subissant *une perte de revenus temporaire ou permanente*;
6. les PAP subissant une perte de biens collectifs (infrastructures, équipements ou biens communautaires).

<u>Les critères d'éligibilité</u>

Considérant que la législation camerounaise est restrictive en matière d'indemnisation, même si elle reconnaît la propriété foncière (avec titre foncier et coutumière), le rapport s'appuiera sur la politique de la Banque Mondiale qui considère qu'est éligible aux indemnités toute personne affectée, propriétaire officiel ou reconnu d'une concession ou d'une parcelle de terre. Plus précisément, les critères suivants découlant de la P.O4.12 sont mentionnés :

a. Les personnes qui ont des droits légaux formels ou coutumiers sur la terre ou sur d'autres biens, reconnus par les lois du pays;
b. Les personnes n'ayant pas de droits légaux formels sur la terre ou sur d'autres biens au moment du recensement, mais qui peuvent prouver leurs droits au regard des lois coutumières du pays;
c. Les personnes qui n'ont pas de droits, légaux ou autres, susceptibles d'être reconnus sur les terres qu'elles occupent, et qui ne sont pas incluses dans les deux catégories décrites ci-dessus.

En définitive, la politique de la Banque s'appliquera à toutes les personnes affectées, quelque soit leur statut, qu'elles aient ou non des titres formels, des droits légaux ou des droits

coutumiers, en autant qu'elles occupaient les lieux avant la date limite d'éligibilité arrêtée par le Gouvernement camerounais pour le Projet PDVIR, et établie en accord avec les bailleurs de fonds internationaux.

La date limite d'éligibilité

Les personnes et les biens affectés par la réalisation des ouvrages sont éligibles à la compensation à partir d'une date dite **« date limite d'éligibilité»** ou **« date butoir »**.Conformément à la règlementation nationale, cette date correspond à la date de signature de la Déclaration d'utilité publique (DUP) de chaque site sollicité par le Projet (article 5 de la loi 85-09 du 4 juillet 1985). Cependant, selon la PO4.12, la date butoir est la **date de lancement des enquêtes d'expropriation**. C'est cette dernière date qui sera retenue.

Ensuite, aucun nouveau cas de personne affectée ne sera examiné. Les personnes qui s'installent dans la zone après l'étude socio-économique (recensement et évaluation) ne seront pas éligibles pour une compensation ou toute autre forme d'aide à la réinstallation.

En outre, toutes les améliorations apportées après le procès-verbal des missions d'évaluation ne pourront donner lieu à aucune indemnisation, car cette situation correspondrait à viser une indemnité plus élevée par la personne concernée.

- Selon la loi camerounaise, les types de terrains affectés sont classés dans trois catégories :
  - ✓ Les terrains objet d'un droit de propriété privée ou en cours d'immatriculation à la date butoir ayant reçu l'avis favorable de la commission consultative ;
  - ✓ Les terrains du domaine national de 1ère catégorie sur lesquels la possession coutumière est reconnue aux populations qui en poursuivent l'occupation ou l'exploitation paisible ;
  - ✓ Les terrains domaniaux (domaine public, domaine privé de l'Etat et domaine national de 2ème catégorie), sur lesquels toute occupation de bonne foi est subordonnée à une autorisation préalable de l'autorité compétente (sur les mises en valeur exclusivement) ;
- Les personnes affectées détentrices d'un droit de propriété (possession légalement reconnue par la loi foncière) sont éligibles à la compensation des terres expropriées, des mises en valeur frappées d'expropriation ainsi qu'à toute forme d'accompagnement (frais liés au déplacement et au déménagement) ;
- Les personnes affectées et sans droit ni titre sur les terres expropriées ne sont pas éligibles à la compensation pour les terres qu'elles occupent. En lieu et place de la compensation attendue pour le foncier, elles recevront une indemnisation sur les mises en valeur réalisées sur le terrain ;
- En cas d'expropriation partielle d'un actif ou bien si la partie restante n'est pas viable, la victime recevra une compensation et toute autre forme d'aide à réinstallation comme si la totalité de l'actif avait été perdue ;
- La méthode d'estimation des actifs est celle par sol (nue-propriété) et mises en valeurs, lesquelles regroupent en l'occurrence, les cultures et les constructions ;

- La nue-propriété est évaluée selon la loi 85/09 du 4 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et ses textes d'application ;
- Les cultures sont expertisées selon les barèmes fixés par le Décret régissant l'évaluation des cultures expropriées pour cause d'utilité publique préalablement actualisée sur les pratiques des projets de coopération internationale dont la Banque Mondiale en cours;
- Les constructions et autres mises en valeur sont estimées à leur valeur de reconstruction à neuf établie par l'expert membre de la commission d'enquête d'expropriation ;
- La procédure de recours est celle définie par la loi sur l'expropriation et l'indemnisation, et suivant laquelle toutes les requêtes sont préalablement examinées par la Commission en charge des enquêtes d'expropriation (ou un mécanisme de gestion des plaintes par un comité ad hoc au niveau du projet financé par la Banque mondiale) ;
- Les biens détruits pour cause d'utilité publique seront compensés à leur valeur intégrale de remplacement sans dépréciation ;
- En ce qui concerne les compensations/réparations dues aux travaux, les entreprises en charge de la réalisation des sous-projets devront disposer de fonds nécessaires pour assurer la réparation ou le rétablissement des infrastructures domestiques et socio-économiques endommagées. Les procédures y relatives et budgets doivent être indiqués dans le Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) et le CCES des entreprises devant réaliser les travaux ;

• Les travaux de terrain sont mis en œuvre après finalisation du processus de compensation, à l'exception des requêtes soulevées après la signature du décret d'indemnisation.

PROCEDURE DES ENQUETES D'EXPROPRIATION

• Arrêter les bandes d'expropriation conformément aux dispositions de l'Ordonnance n° 77-2 du 10 janvier 1977 ;

• Faire une divulgation large, à la diligence du Préfet compétent, par voie d'affichage à la Préfecture, au Service Départemental des Domaines, à la Mairie, à la Sous-préfecture et à la Chefferie du lieu de situation du terrain, ainsi que par tous autres moyens jugés nécessaires en raison de l'importance de l'opération ;

• Consulter à temps (deux mois avant le début des enquêtes de terrain) de manière inclusive et par tous moyens pertinents laissant trace, toutes les personnes affectées, sur les aspects suivants : le dossier soumis en enquête publique, les principes devant régir le processus d'expropriation et d'indemnisation, les options qui sont offertes et les droits se rattachant à la réinstallation involontaire ;

• Le président de la commission doit en outre s'assurer auprès du Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain de la disponibilité à bonne date de toute la logistique et des documents techniques nécessaires pour l'accomplissement des enquêtes d'expropriation :

 Le rapport de l'étude d'avant-projet détaillé des travaux envisagés et notamment du tracé en plan de la route en cause ;

- Les fiches de collecte des données contenant toutes les informations permettant de faciliter la catégorisation des personnes et des biens ainsi que leur évaluation.

FORMALITES RELATIVES AUX TRAVAUX D'ENQUETE D'EXPROPRIATION

Les travaux d'enquête d'expropriation conduits par la commission de constat et d'évaluation auront trois principales articulations à savoir :

- les travaux de terrain;
- les sessions délibératives;
- et les audiences publiques;

a. **Les travaux de terrain**

Ils portent sur:

- La sensibilisation et la consultation inclusive ;
- La pose des panneaux indiquant le périmètre des terrains à exproprier ;
- Le constat des droits et l'identification de leurs titulaires ;
- L'évaluation des biens mis en cause et l'identification de leurs propriétaires.

Les travaux de terrain s'effectuent en présence des propriétaires des biens mis en cause ou leurs représentants dûment mandatés, ainsi que des notabilités des lieux et des populations dûment convoquées.

Ces travaux sont sanctionnés par l'établissement et l'approbation par l'ensemble de la Commission, des documents principaux suivants :

- Les états d'expertise des nues propriétés des terrains y compris les dépendances du domaine national de 1ère catégorie dont les impenses sont mises en cause ;
- Les états d'expertise des cultures ;
- Les états d'expertise des constructions et autres mises en valeur ;
- Les procès-verbaux de bornage et d'enquête d'expropriation.

La consultation des populations affectées par le projet constitue la dernière articulation des travaux de terrain. Elle vise d'une part à recueillir leurs observations éventuelles sur le projet pour lequel l'expropriation est poursuivie et d'autre part à faire la publicité du rapport de la Commission afin d'enregistrer les avis des victimes potentielles sur les conclusions de l'enquête et prévenir le contentieux résultant.

b. Les sessions délibératives

Les sessions délibératives ont pour objet la consultation des populations affectées en vue de recueillir leurs observations éventuelles sur le projet pour lequel l'expropriation est poursuivie. Les personnes affectées sont également appelées à délibérer et à donner leur avis au vu des documents ci-après :

- Le plan du site dont l'expropriation est poursuivie, établi conformément aux normes cadastrales en vigueur et dûment visé par le géomètre membre de la commission ;
- Le sommier des personnes affectées, assorti des fiches individuelles de recensement et des copies des cartes nationales d'identité des personnes recensées.

L'approbation des personnes affectées est visée et matérialisée par la signature d'un procès-verbal séance tenante par tous les membres de la commission.

Une session d'examen et d'adoption, le cas échéant, des éléments techniques, doit être précédée d'une session de lancement des travaux. Une session de clôture des travaux de la commission doit être tenue pour assurer que la communauté est informée. Chaque session est sanctionnée par un procès-verbal signé des membres présents, rédigé par le rapporteur de la commission et transmis sous huitaine au Ministre chargé des Domaines à la diligence du président de la commission.

c. Les audiences publiques

La consultation des populations affectées par le projet constitue la dernière articulation des travaux de terrain. Elle vise d'une part à recueillir leurs observations éventuelles sur le projet pour lequel l'expropriation est poursuivie et d'autre part à faire la publicité du rapport de la Commission afin d'enregistrer les avis des victimes potentielles sur les conclusions de l'enquête et prévenir le contentieux résultant.

Ces consultations, accomplies dans le cadre d'audiences publiques, font l'objet d'un rapport spécial qui sera annexé au dossier soutenant la préparation du décret consacrant l'expropriation des terrains d'assiette du projet sous rubrique ainsi que la compensation des populations concernées.

En outre, le président de la commission doit prescrire aux autorités compétentes :

- La suspension de toute transaction, de toute mise en valeur et de toute délivrance de permis de construire sur les terrains choisis ;
- Le recensement des requêtes d'immatriculation directes introduites avant la date de publication de l'acte de déclaration d'utilité publique des travaux projetés ;

La commission peut enfin instituer en son sein, une sous-commission technique comprenant au moins les cellules opérationnelles ci-après :

- La cellule chargée de l'expertise des nues propriétés des terrains, y compris les dépendances du domaine national de 1ère catégorie dont les impenses sont mises en cause
- La cellule chargée des travaux cadastraux
- La cellule chargée de l'expertise des cultures
- La cellule chargée de l'expertise des constructions et autres mises en valeur
- La cellule chargée de l'expertise des autres actifs économiques et commerciaux.

<u>FORMALITES POSTERIEURES AUX TRAVAUX DE LA COMMISSION</u>

Le président et les membres de la commission doivent veiller à ce que :

- Les procès-verbaux des travaux soient rédigés conformément aux résolutions de la commission ;
- Les procès-verbaux et les états d'expertise soient signés de tous les membres, sous réserve de l'atteinte du quorum requis ;
- Le procès-verbal de bornage et le plan parcellaire du site retenu soient signés du Géomètre, membre de la commission et reflètent l'état des lieux tout en précisant les coordonnées topographiques du terrain ;
- Le dossier complet des travaux (procès-verbal d'enquête, procès-verbal de bornage et plan parcellaire, état d'expertise des nues propriétés des terrains immatriculés ou

en cours d'immatriculation, état d'expertise des cultures, état d'expertise des constructions et autres mises en valeur, Arrêté désignant nommément les membres de la commission) soit établi en trois (03) exemplaires et transmis au Ministre chargé des Domaines, huit (08) jours au plus tard, après la date de la session de clôture des travaux. Il est assorti du rapport spécial des audiences publiques signé de toutes les parties prenantes. Une copie électronique de l'état consolidé des différents états d'expertise dressé doit être transmise, concomitamment, au Ministre en charge des Domaines.

8.2.12. RECRUTEMENT DE LA MAIN D'ŒUVRE LOCALE POUR LES TRAVAUX (MES 12)

Il permettra d'offrir temporairement des emplois et des revenus aux populations locales, tout en contribuant à l'amélioration de l'économie locale. Ainsi, les activités suivantes seront réalisées :

Act30 : Renforcer les capacités des acteurs de mise en œuvre du PGES (Cadres du PDVIR, membres de comités de développement, entreprises des travaux, MDC, UTL et sectoriels MINEPDED, MINPMEESA, MINHDU, MINAT, MINAC et MINAS concernés) en matière de
•Compréhension des enjeux et défis de la protection de l'environnement, des régions et sous-projets ;
•Connaissance des exigences des politiques de sauvegardes socio-environnementale de la Banque mondiale, ainsi que du dispositif législatif et réglementaire national en la matière ;
•Fonctionnement du CGES et de ses documents annexes, y compris, le processus d'examen socio environnemental ;
•Suivi socio-environnemental de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs des sous projets ;
•Détection et identification des vestiges archéologiques
Sous-réserve d'amples précisions dans les TDR des ateliers et particulièrement en matière de Compréhension des enjeux et défis de la protection de l'environnement des régions et des sous-projets :

- les modules de formation pourraient être les suivants :
  - *la gestion de l'érosion et des sédiments dans la zone du projet;*
  - *la préservation des zones marécageuses ;*
  - *la préservation du cadre de vie, du patrimoine historique et culturel des riverains ;*
  - *la préservation du mayo Mabanga qui est un refuge des oiseaux d'eau pendant la saison sèche en zone sahélienne;*
  - *la préservation des biens immobiliers et des moyens d'existence des riverains (sauvegardes) ;*
  - *l'empiètement des voieries et le non-respect des règles d'urbanisme ;*
  - *la surveillance/prévention des risques et catastrophes sur les sites du Projet ;*
  - *la gestion (riposte) en cas de survenance d'une catastrophe.*

- le nombre de séances de formation englobant l'ensemble des modules en un atelier national est unique;
- la durée de l'atelier de formation pourrait être évalué à 03 jours;
- le nombre de personnes à former, environ 60 (4 sectoriels CCP : RSE, RGS, RGE et ARGES; 5 Médiateurs sociaux des UTL ; 5 Socio-Environnementalistes des MDC ; 5 DD/MINEPDED et 1 Point Focal central ; 5 représentants des CDQ ; 03 représentants des Chefs traditionnels ; 02 représentants des OSC ; 5 Socio-environnementalistes des entreprises ; 5 Préfets représentant le MINAT ; 03 représentants de la DPC/MINAT ; 02 représentants MINDEF/CNSP ; 5 représentants MINAC ; 5 DDMINHDU ; 5 DDMINAS ; 5 DDMINSANTE, etc.) ;
- le nombre des organisateurs à mobiliser au niveau de la CCP est de 2 (RAF et ARPM) ; aucun frais de mission n'est prévu pour eux, mais uniquement pour les participants résidant hors de la ville de Yaoundé qui abritera l'atelier national;
- le nombre des consultants/formateurs à mobiliser est de 2 (un Socio-environnementaliste et un expert en Gestion des risques et catastrophes);
- les coûts des Consultants/Formateurs n'excéderont guère 250 000 FCFA/jour/Consultant d'honoraires;
- les besoins en matériel de formation seront déterminés en détails dans les TDR de l'atelier;
- les modalités de la location des salles seront précisées dans les TDR des ateliers;
- le nombre des pauses café n'excédera guère deux par jour et les coûts y relatifs seront déterminés dans les TDR;
- le nombre des repas n'excédera guère un par jour et les coûts y relatifs seront déterminés dans les TDR. En plus de cela, une indemnité de repas du soir sera donnée à tous ;
- l'hébergement des participants non-résidents sera assuré par le Projet et déterminé dans les TDR;
- le transport des participants non-résidents sera remboursé;
- un forfait acceptable sera alloué aux formateurs en guise de frais de production des rapports et sera déterminé dans les TDR.
- Etc. ….

Act31 :Informer à travers le plan de communication et afficher les opportunités d'emplois pour la réalisation des travaux. Ceci doit se faire au niveau de la mairie de Ngaoundéré II, de même que dans les chefferies des quartiers concernés).

Act32 : Recruter la main d'œuvre de proximité ; les femmes et les personnes vulnérables seront vivement encouragées.

Le recrutement et le traitement des ouvriers doivent respecter un certain nombre de normes prescrites par l'OIT et la réglementation camerounaise. Ce sont :

- **CONVENTION Nº111 CONCERNANT LA DISCRIMINATION (EMPLOI ET PROFESSION),**

1958

Les hommes et les femmes devraient recevoir une rémunération égale pour un travail de valeur égale

Les personnes devraient bénéficier de l'égalité des chances et de traitement en matière d'emploi et de profession. Il ne devrait pas y avoir de discrimination à l'encontre des personnes dans leur emploi ou leur profession fondées sur la race, la couleur, le sexe, la religion, l'opinion politique, l'ascendance nationale ou l'origine sociale, ou tout autre fondement spécifié dans la législation nationale.

- **CONVENTION (Nº 105) SUR L'ABOLITION DU TRAVAIL FORCÉ, 1957**

Un travail ou un service ne devrait pas être imposé à une personne sous la menace d'une sanction quelconque ou dans des circonstances où la personne ne s'est pas offert de plein gré.

Un travail ou un service ne devrait pas être imposé à une personne :

- En tant que mesure de coercition politique ;
- En tant que méthode de mobilisation et d'utilisation de la main-d'œuvre à des fins de développement économique ;
- En tant que mesure de discipline du travail ;
- En tant que punition pour avoir participé à des grèves ;en tant que mesure de discrimination raciale, sociale, nationale ou religieuse.

- **CONVENTION (Nº 87) SUR LA LIBERTE SYNDICALE ET LA PROTECTION DU DROIT SYNDICAL, 1948**

Les travailleurs et les employeurs devraient avoir le droit, sans autorisation préalable, de constituer des organisations de leur choix, ainsi que celui de s'affilier à ces organisations. Ces organisations devraient avoir le droit d'élaborer leurs statuts, d'élire librement leurs représentants, et d'organiser leur gestion, leur activité, et leur programme d'action sans intervention des autorités publiques.

- **CONVENTION (Nº 138) SUR L'AGE MINIMUM, 1973**

Aucune personne de moins de 15 ans ne devrait travailler ou être employée. Aucune personne de moins de 18 ans ne devrait être employée ou travailler dans des conditions dangereuses.

- **CONVENTION (Nº 131) SUR LA FIXATION DES SALAIRES MINIMA, 1970**

Des salaires minima ne devront être établis pour des groupes de salariés que, en accord avec les organisations d'employeurs et de travailleurs, l'autorité nationale compétente déterminera. Les salaires minima, lorsqu'ils existent, auront force de loi et ne pourront pas être abaissés ; leur non-application entraînera l'application de sanctions pénales ou autres.

- **CONVENTION (Nº 95) SUR LA PROTECTION DU SALAIRE, 1949**

Les salaires seront payés en espèces. Quand les salaires sont payés partiellement sous forme d'allocations en nature, ces allocations devront servir à l'usage personnel du travailleur et de sa famille et être conformes à leurs intérêts, et une juste valeur devra leur être attribuée.

L'employeur ne pourra pas restreindre de quelque manière que ce soit la liberté du travailleur de disposer de son salaire à son gré. Les travailleurs devront être informés de toutes retenues effectuées sur leurs salaires, et la législation nationale devra fixer les conditions des retenues sur salaires. Les salaires devront être payés à intervalles réguliers. Les salaires devront être payés pendant les jours ouvrables, sur le lieu de travail ou à proximité.

- **CONVENTION (Nº 167) SUR LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ DANS LA CONSTRUCTION, 1988**

Toutes les précautions appropriées doivent être prises pour faire en sorte que tous les lieux de travail soient sûrs et exempts de risques pour la sécurité et la santé des travailleurs. Les travailleurs, sur tous les lieux de travail, et dans la mesure où ils exercent un contrôle sur le matériel et les méthodes de travail, doivent avoir le droit et le devoir de contribuer à la sécurité du travail et d'exprimer des avis sur les procédés de travail adoptés pour autant qu'ils puissent affecter la sécurité et la santé.

Act32 bis:Elaborer un code de conduite et d'éthique à annexer au contrat de chaque employé et qui sera signé au moment de l'embauche en rapport au **Protocole à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15).**

Art33 : Recruter des environnementalistes pour :

- L'UTL (01) ;
- La Mission de contrôle (01) ;
- L'Entreprise chargée des travaux (01).

8.2.13. PREVENTION DES CONFLITS (MES 13)

Cette mesure a pour objectif de prévenir les risques de conflits liés à la profanation et au non-respect des us et coutumes locaux et aux prélèvements des ressources naturelles pour les travaux. Ainsi, les activités suivantes sont nécessaires :

Act34 : Diffuser le planning de coupures et de rétablissement des réseaux divers par voix de radio ou de télévision à travers le plan de communication.

Act34 bis : Élaborer et mettre en œuvre un cadre local de concertation et de gestion des conflits et plaintes (comité ad hoc).

Les entités devant s'occuper des conflits peuvent être composées de la manière suivante :

Au niveau de la Commune : le Bureau du courrier devra recevoir les plaintes, puis les enregistrer, les classer et les transmettre au PDVIR pour traitement (analyse, interprétation, recours et solutions). La Commune sera chargée :

- D'assurer la coordination de la procédure de traitement des plaintes ;
- De résoudre les questions qui donnent lieu à des réclamations, avec les administrations concernées ;
- De rédiger les réponses destinées aux plaintes qui n'ont pas trouvé solution au niveau local ;
- De centraliser les informations sur les plaintes.

Au niveau de l'entreprise qui exécutera les travaux et de l'Ingénieur Conseil (représentant le PDVIR sur le terrain) : L'équipe devra comprendre l'environnementaliste de l'Ingénieur Conseil et celui de l'entreprise qui exécutera les travaux. Ceux-ci auront à charge de :

- Recevoir les plaintes qui pour des raisons de mal gouvernance locale les plaignants préfèrent les déposer à leur niveau ;
- Informer le chef de quartier où réside le plaignant et l'Unité d'exécution du Projet de la réception de la plainte ;
- Constater, rassembler et examiner les informations disponibles sur l'objet de la plainte et les partager avec l'Unité d'exécution du Projet ;
- Rédiger les réponses destinées aux plaignants ;
- Apporter des solutions aux questions qui donnent lieu à des réclamations ;
- Indemniser des dommages causés par le défaut des travaux ;
- Collaborer avec les PAP, les chefs de quartiers et les chefs traditionnels dans la résolution des questions qui donnent lieu à des réclamations ;
- Demander aux plaignants un moratoire permettant la poursuite des travaux au cas où la réclamation ne peut être résolue à l'immédiat.

Au niveau des localités :l'équipe devra être composée des chefs traditionnels, de deux notables par quartier et d'un membre local du comité de développement. A cette échelle, les responsabilités se résument comme suit :

- Procéder à l'examen de la recevabilité de chaque plainte. Pour celles jugées admises, l'équipe devra préciser : l'objet, nom et prénom du plaignant, signature, observation, etc. et valider les faits ;
- Transmettre la plainte à l'entité responsable du traitement (entreprise qui exécutera les travaux, l'Ingénieur Conseil, Consultant, etc.) ;
- Assurer la coordination avec tous les différents membres de la localité concernés afin de rassembler tous les avis et informations internes disponibles relatifs aux différentes plaintes ;
- Assurer la gestion des conclusions lors de la restitution des plaintes examinées ;
- Suggérer des solutions plausibles à la Commune et au PDVIR.

Act35 : Eviter la profanation et la destruction de lieux sacrés.

Pendant la phase de l'exécution des travaux, toutes les sépultures identifiées sur l'emprise du site seront exhumées et selon les procédures prévues par le décretn°74/199du14mars1974portantréglementationdesopérationsd'inhumation d'exhumation et de transfert de corps.

Le préfet sera informé conformément aux dispositions des articles 13, 14, 15 du décret cité. Il s'agira notamment de constituer un dossier d'exhumation sous le contrôle du préfet de la localité. L'autorité va commettre les services santé d'un médecin pour le contrôle sanitaire de l'opération d'exhumation.

L'exhumation se fait en présence du représentant de l'autorité préfectorale, du maire ou de son représentant, du représentant de la police ou de la Gendarmerie chargée d'établir le procès-verbal, du médecin-chef du département de la santé ou son représentant; du représentant du

service des pompes funèbres agréé s'il y'a lieu, et d'un membre au moins de la famille du défunt.
Les dépenses éventuelles y afférentes sont à la charge de la personne ou de la famille ayant demandé l'exhumation

Dans le cadre du Projet les frais de l'opération d'exhumation et de réinhumation sont à la charge du PDVIR.

Act36 : Arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre la délimitation et des investigations.

Au Cameroun, l'archéologie est encadrée par la loi sur la protection du patrimoine culturel et le règlement sur la recherche archéologique, la *Loi n°2013/003 du 18 avril 2013 régissant le patrimoine culturel au Cameroun.*
La mise à jour de vestiges au cours des travaux d'aménagement entraîne un arrêt immédiat de ceux-ci et une déclaration par le maitre d'ouvrage de la découverte aux autorités compétentes (Sous-préfet, Préfet et Ministère des Arts et de la Culture). Toute découverte fortuite de vestiges y compris les vestiges subaquatiques doit être signalée dans les 72 heures aux autorités administratives les plus proches du lieu de la découverte. Celles-ci ordonnent la suspension immédiate des travaux. L'autorité compétente saisie doit, dans un délai de deux mois, à compter de la déclaration de la découverte, préciser les mesures de sauvegarde nécessaires du site. Passé ce délai, le maitre d'ouvrage peut ordonner la reprise des travaux.

Exemples de biens et de vestiges archéologiques :

- Une pointe de projectile ;
- Un tesson de vase ;
- Un outil ;
- Une pièce de monnaie ;
- Un objet d'art ;
- Une arme ;
- Les vestiges d'un campement ;
- Un site industriel ;
- Une épave.

8.2.14. AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIES DES POPULATIONS (MES 14)

Cette mesure a pour objectif de bonifier le Projet en facilitant le déplacement des handicapés moteurs et les personnes du troisième âge :

Act37 : Prévoir des rampes de traversée pour les handicapés moteurs.
Act37 bis : Prévoir des auvents et des bancs (de repos) publics aux arrêts bus et taxi.

L'ensemble des mesures d'atténuation et de bonification est donné dans le tableau44ci-après.

Tableau 41: Mesures d'atténuation et d'optimisation

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
Mes 1	Élaboration et mise en œuvre d'un programme de communication pour informer les populations locales des travaux	Minimiser les désagréments du Projet sur les populations locales	Act. 1	Elaborer et mettre en œuvre du Plan de communication	Enterprise / PDVIR	n°1 n°2 n°3 n°9 n°11 n°12 n°14 n°22 n°26 n°31 n°37 n°38
Mes 2	Élaboration d'un programme détaillé d'actions de protection environnementale et sociale du chantier	Minimiser les désagréments du chantier sur l'environnement	Act. 2	Élaborer et appliquer un Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale Entreprise (PGESE)	Entreprise	n°1 n°2 n°3 n°4 n°5 n°6 n° 7 n°8 n°120 n°21 n°22 n° 23 n°24 n° 25 n°29 n°30 n° 31 n°32 n°33 n° 34 n°36
Mes 3	Préservation de la qualité de l'air	Minimiser la pollution de l'air et les risques de maladies oculaires et respiratoires	Act. 3	Doter la main d'œuvre d'équipements de protection contre les fumées et poussières (masques anti-poussières, cache-nez, etc.)	Entreprise	n°1 n°20 n°31

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 4	Arroser les emprises des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins de chantier à la traversée de zones habitées au moins une fois par jour en période sèche	Entreprise	
			Act. 39	Réaliser des plantations d'alignement d'arbres de part et d'autre des tronçons	CB	n°3 n°21 n°32
		Respecter les normes de rejets dans l'air	Act. 5	Procéder à la visite technique des véhicules et engins	Entreprise	n°1 n°2
			Act. 6	Procéder aux vidanges tous les deux mois	Entreprise	
			Act. 7	Remplacer les éléments filtrants défectueux	Entreprise	
Mes 4			Act. 8	Eviter de travailler la nuit	Entreprise	n°3

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
	Protection contre les nuisances sonores	Minimiser les nuisances sonores pour les populations riveraines des tronçons	Act. 9	Fixer des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m de zones habitées	Entreprise	n°22 n°32
			Act. 40	Installer des panneaux visant l'interdiction des klaxons pendant la nuit, surtout à des endroits sensibles	Entreprise	n°22
Mes 5	Protection des sols	Éviter la dégradation des sols	Act. 10	Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets	Entreprise	n°4 n°5 n°23 n°24

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 11	Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbure	Entreprise	n°34 n°35
			Act. 12	Effectuer l'entretien des équipements et matériel roulant à un endroit aménagé à cet effet	Entreprise	
			Act. 13	Remettre en état (y compris plantation d'arbres) ou valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières	Entreprise	
			Act. 41	Curer régulièrement les caniveaux afin d'éviter les débordements qui conduiront les eaux de ruissèlement directement vers la terre nue	CB	n°24
			Act. 45	Mettre en réserve la terre végétale en vue d'en recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle	Entreprise	n°35
				Recouvrir les sites dénudés de terre végétale afin de permettre la recolonisation de ce dernier par la végétation naturelle		

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
Mes 6	Protection des eaux	Éviter la pollution des eaux	Act.14	Veiller au nettoyage régulier et à l'enlèvement des déchets du chantier	Entreprise	n°6 n°7 n°25 n°37 n°38
			Act. 15	Construire les ouvrages de préférence pendant la saison sèche afin d'éviter l'entrainement des déchets par les eaux de pluie	Entreprise	
			Act. 16	Manipuler des substances polluantes uniquement à des points aménagés (dallés) à cet effet afin d'éviter le contact avec le sol	Entreprise	
			Act. 11	Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbure	Entreprise	
			Act. 42	Aménager des rampes d'accès permettant aux enfants de déverser les déchets dans les bacs à ordure	Entreprise	
Mes 7	Préservation de l'écosystème et de la biodiversité	Bonifier l'impact des travaux sur l'écosystème et de la biodiversité	Act. 17	Mettre en place autant que de besoin des projets de sylviculture, ayant pour objectif la stabilité des berges des cours d'eau traversés	Entreprise	n°30

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 39	Réaliser des plantations d'alignement d'arbres de part et d'autre des tronçons	Entreprise	n°2 n°21 n°32
				Planter des arbres de compensation à croissance rapide et adaptés au contexte climatique et édaphique de la zone d'emprunt.	Entreprise	n°35
Mes 8	Lutte contre les changements climatiques	Minimiser les effets du changement climatique Réduire les émissions de GES	Act. 44	Tri à la base et valorisation des déchets	Entreprise	n°35
				Plantation des arbres et protection des zones humides		
Mes 9	Mise en place de règles et de dispositifs sécuritaires adéquats pour le personnel de	Prévenir et minimiser les accidents de travail et les	Act. 18	Mettre en place un plan adéquat de circulation par l'entreprise, tout en facilitant l'accès des populations riveraines à leurs domiciles.	Entreprise	n°9 n°26 n°27 n°28

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
	chantier, les riverains et les usagers	accidents decirculation	Act. 19	Signaler de manière adéquate et visible le chantier (*panneaux, balises, rubans fluorescents*) de jour comme de nuit, le parking de chantier, les sorties de zones d'emprunt et les carrières. Les obstacles et les excavations seront identifiés par des périmètres de sécurité marqués par des panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles	Entreprise	n°29 n°39
			Act. 20	Respecter la règlementation en vigueur en ce qui concerne la sécurité dans les chantiers de construction	Entreprise	
			Act. 21	Réglementer la circulation des engins et véhicules aux heures d'entrées et de sorties des élèves des établissements scolaires riveraines des tronçons de voiries	Entreprise	
				Limiter à 30 km/h les vitesses de circulation des engins / véhicules		

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 22	Interdire la consommation d'alcool et des drogues sur les chantiers et contrôler le personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou de drogue	Entreprise	

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 23	Doter le personnel de chantier les EPI appropriés (gants, chaussures de sécurité, tenue de travail...) et veiller systématiquement à leur port.	Entreprise	

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 25	Elaborer en urgence le plan stratégique de la Composante Contingente du projet et adapter le Plan ORSEC départemental aux activités du projet.	PDVIR	
			Act. 26	Déclencher le cas échéant le mécanisme de contingence (PLAN ORSEC adapté de Ngaoundéré II/PDVIR)	PDVIR	
		Prévenir et minimiser les accidents de circulation	Act. 43	Mettre des dos d'ânes aux points de fortes concentrations humines (école, hôpital, lieu de culte, marché)	CB	n°26
				Réaliser un audit environnemental et social de la structurante à la cinquième année	Consultant	
Mes 10	Protection de la santé du personnel de chantier, des populations riveraines et des usagers des tronçons	Minimiser les risques de contamination par les IST et VIH/SIDA et de grossesses non désirées	Act. 24	Mettre en œuvre un programme de sensibilisation à la prévention contre les IST, le VIH/SIDA et les grossesses non désirées essentiellement à l'attention du personnel de chantier et élargi aux populations riveraines et distribuer des gadgets dédiés à la prévention du VIH/SIDA au personnel de	OSC agrée au CNLS et sous-traitant l'Entreprise	n°10 n°11

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
				chantier et aux populations riveraines participant aux réunions de sensibilisation (T. Shirts, préservatifs, etc.)		
		Donner les premiers soins avant évacuation	Act. 38	Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les urgences (premiers secours)	Entreprise	
				• Mise à la disposition du personnel des EPI adéquats et des badges • Observation scrupuleuse des mesures d'hygiène et de sécurité en vigueur • Organisation selon les prescriptions de la médecine du Travail d'un service médical courant et d'urgence à la base-chantier (dispensaire), adapté à l'effectif du personnel • Fourniture des services de premiers secours nécessaires		

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
				• Transfert systématique des membres du personnel blessé à l'hôpital • Souscription par le chantier d'une assurance tous risques • Souscription par le Chef d'Entreprise d'une assurance Responsabilité civile Souscription par le chantier d'une assurance Maladies et Accidents corporels		
		Minimiser la pollution de l'air, les maladies oculaires et respiratoires	Act. 3	Doter la main d'œuvre d'équipements de protection (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussières, gilets, etc.)	Entreprise	
			Act. 4	Arroser l'emprise des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins à la traversée de zones habitées		
Mes 11	Préservation d'infrastructures	Minimiser la destruction	Act. 27	Respecter les limites des emprises utiles définies pour l'aménagement des infrastructures du projet	Entreprise	n°12

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
	commerciales et de revenus	D'infrastructures socio-économiques et la perte de revenus	Act. 28	Informer et consulter les personnes affectées par les travaux		
			Act. 29	Indemniser et recaser les personnes affectées par le Projet (voir Plan d'Action de Réinstallation des PAP)	MINHDU/PDVIR	
Mes 12	Renforcement de capacité des acteurs de mise en œuvre du PGES et le Recrutement de la main d'œuvre	Organisation des ateliers de formation Offre d'emplois et obtention de revenus pour les populations locales	Act.30	Renforcer les capacités des acteurs de mise en œuvre du PGES (Cadres du PDVIR, membres de comités de développement, entreprises des travaux, MDC, UTL et sectoriels MINEPDED, MINPMEESA, MINHDU et MINAS concernés) en matière de •Compréhension des enjeux et défis de la protection de l'environnement, des régions et sous-projets ; •Connaissance des exigences des politiques de sauvegardes socio-environnementale de la Banque mondiale, ainsi que du dispositif législatif et réglementaire national en la matière ; •Fonctionnement du CGES et de ses documents annexes, y compris,	MINHDU/PDVIR	n°16 n°17 n°34

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
				le processus d'examen socio environnemental ; •Suivi socio-environnemental de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs des sous projets ; •Détection et identification des vestiges archéologiques et financer les activités du CSAT/VINA		

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
			Act. 31	Informer à travers le plan de communication et afficher les opportunités d'emplois pour le chantier des travaux	Entreprise	
			Act. 32	Recruter la main d'œuvre de proximité, des femmes et des personnes vulnérables est vivement souhaité.	Entreprise	
				Elaborer un code de conduite et d'éthique à annexer au contrat de chaque employé et qui sera signé au moment de l'embauche en rapport auProtocole à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15)	Entreprise	
			Act.33	Recruter des environnementalistes	CB MDC Entreprise	
Mes 13	Prévention de conflits liés à la profanation et au non-respect des us et coutumes, aux prélèvements des	Respecter et protéger le patrimoine culturel de la zone	Act. 34	Diffuser le planning de coupures et de rétablissement des réseaux divers par voix de radio ou de télévision à travers le plan de communication	Entreprise	n°18

Code mesure	Mesures d'atténuation et de bonification	Objectifs de la mesure	Description sommaire des activités à mener		Responsabilité de mise en œuvre	Impacts concernés Code
			Code activité	Activité		
	ressources naturelles pour les travaux	Prévenir les risques de conflit		Élaborer et mettre en œuvre un cadre local de concertation et de gestion des conflits et plaintes (comité ad hoc).	PDVIR CB	
			Act. 35	Eviter la profanation et la destruction de lieux sacrés (tombe, etc.)	Entreprise	
			Act. 36	Arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre la délimitation et des investigations	Entreprise	
Mes 14	Amélioration de la qualité de vies des populations	Bonifier le Projet en facilitant le déplacement des handicapés moteurs et les personnes du troisième âge	Act.37	Prévoir des rampes de traversée pour les handicapés moteurs	Entreprise	
				Prévoir des auvents et des bancs (de repos) publics aux arrêts bus et taxi	Entreprise	
Mes 15	Préservation des filles, femmes et jeunes contre les VBG/VCE/EAS/HS	Organiser les campâgnes de formation et de sensibilisation à la gestion des risques de VBG/VCE/EAS/HS	Act 37 bis	Elaborer un pla de formation spécifique du personnel Elaborer un programme de sensibilisation relayé par les OSC Prévoir une provision pour la gestion des cas avérés de VBG/VCE	PDVIR/Entreprise	

8.3. EVALUATION DU COUT DES MESURES D'ATTÉNUATION ET D'OPTIMISATION

Le bilan des coûts des mesures environnementales à mettre en œuvre respectivement par les entreprises de réalisation des travaux (mesures liées au projet) et par des tiers (mesures d'accompagnement) sont présentés dans le chapitre 9.

Ces données sont des résultats approximatifs mais elles permettent toutefois d'avoir une idée globale sur le coût des mesures énoncées.

A noter que certaines activités pertinentes dont les coûts sont mentionnés Pour Mémoire (PM) sont à insérer comme clauses environnementales et sociales du contrat. Les autres étant mentionnées dans les tableaux comme Détail Quantitatif Estimatif (DQE) pour permettre à l'Entrepreneur une proposition de prix.

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

9.1. INTRODUCTION

Le présent chapitre traite du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) des sous projets de proximité qui est un plan de mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs proposées dans le chapitre 8. Dans son élaboration, le PGES a pris en compte les impacts potentiels, les mesures d'atténuation ou de bonification, les activités à réaliser dans le cadre de ces mesures, les responsabilités, les mesures de surveillance ou de suivi, la période de mise en œuvre, les indicateurs de performance et les objectifs de performance.

L'objectif principal de ce PGES est d'assurer la mise en œuvre du Projet en conformité avec la politique environnementale et sociale du Cameroun et les politiques de sauvegardes de la Banque Mondiale. Il s'agit entre autres de décrire les éléments suivants :

(i) Procédure de gestion environnementale et sociale des sous projets, couvrant du screening au suivi-rapportage du PGES du sous-projet ; (ii) Arrangement institutionnel pour l'exécution de la procédure de gestion environnementale et sociale des sous-projets ; (iii) Renforcement des capacités spécifiques; (iv) Mécanisme de gestion des plaintes et conflits environnementaux et sociaux du projet ; (v) Plan de communication/consultation du public pendant la vie du projet ; (vi) Plan de sensibilisation/formation/gestion des VBG/VCE/ESA/HS ; (vii) Budget de mise en œuvre du PGES ; (viii) Indicateurs pertinents de mise en œuvre du PGES

9.2. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL

9.2.1. ACTIVITE DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

La surveillance environnementale a pour objectif de réduire les désagréments sur les milieux naturels et socio-économiques à long terme.

Elle consiste à mesurer et à évaluer l'efficacité du PGES avant, pendant et après les travaux sur certaines composantes environnementales et sociales et à instruirpproximitée la mise en œuvre des mesures correctives si nécessaire.

Après la délivrance du Certificat de conformité environnementale préalable aux travaux, le MINEPDED, à travers son Comité départemental de suivi technique, établira sur une base semestrielle, un contrôle de surveillance qui donnera lieu à l'élaboration d'un rapport orientant l'optimisation des sauvegardes environnementales et sociales des sous projets de proximité. Il évaluera systématiquement la proportion des mesures environnementales et sociales optimalement mises en œuvre.

9.2.2. ACTIVITE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi environnemental relève du maître d'ouvrage (MINHDU/CCP) qui l'implémentera à travers le Bureau d'Études chargé du contrôle d'exécution des travaux (MDC). Il vise à s'assurer que l'entreprise respecte ses engagements et obligations en matière de protection de l'environnement tout au long des sous projets de proximité, que les mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs sont effectivement mises en œuvre pendant les travaux.

Il relève également du maître d'ouvrage délégué et principal bénéficiaire (CUN) qui en assurera la mise en œuvre après les travaux.

Le maître d'ouvrage doit assurer le suivi environnemental de toutes les activités entreprises pour le compte des sous projets de proximité en relation avec les administrations concernées. Particulièrement, il sera chargé :

- du suivi de l'application des prescriptions du PGES ;
- de l'élaboration des rapports semestriels du suivi à transmettre à l'administration en charge de l'environnement (MINEPDED);
- de la réalisation des audits internes du PGES (les audits s'effectueront une fois par semestre).

9.2.3. RESPONSABILITES DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

La mise en œuvre des mesures proposées dans le PGES exige la définition claire des responsabilités des différents acteurs impliqués dans l'exécution des sous projets de proximité.

9.2.3.1. Comité de pilotage du PDVIR

Le comité de pilotage du PDVIR sera chargé de :

- L'orientation ;
- La révision des stratégies si besoin est ;
- La coordination entre les différents départements ministériels.

9.2.3.2. Maître d'ouvrage

Le MINHDU à travers le PDVIR a la responsabilité de faire appliquer les mesures contenues dans le PGES et de rapporter les résultats obtenus. Il se fera assister dans l'exécution de cette tâche par la Mission de Contrôle (MDC) qui évoluera sur le chantier aux côtés de l'entreprise et s'assurera que celle-ci met en œuvre de façon optimale, toutes les mesures prescrites.

9.2.3.2.1. Coordination du PDVIR

La coordination du PDVIR sera en charge des points suivants :

- Coordination de la mise en place des différentes actions ;
- Gestion des composantes institutionnelles des sous projets de proximité ;
- Suivi des actions des Mairies et des opérateurs de terrain ;
- Préparation des comptes – rendus d'exécution ;
- Responsabilité générale pour le compte du Gouvernement camerounais du respect des politiques de la Banque mondiale par le PDVIR ;
- Maîtrise d'ouvrage déléguée au niveau des actions structurantes pour le compte des villes si leurs services techniques sont trop faibles.

9.2.3.2.2. Equipe de suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde des sous projets de proximité

L'équipe chargée du suivi de la mise en œuvre du PGES est constituée du Responsable de la Gestion Environnementale (RGE), du Responsable de la Gestion Sociale (RGS) et du Responsable de Suivi Evaluation des sous projets de proximité (RSE). Il faut préciser que deux de ces trois responsables sont en poste et travaillent avec la Cellule de préparation des sous projets de proximité.

Ils seront tous les trois chargés de :

- Analyser les sous-projets pour apprécier l'adéquation avec les exigences et les orientations du cadre de gestion environnementale et sociale du PDVIR ;
- Constituer une banque de données environnementales et sociales dans les zones d'intervention des sous projets de proximité ;
- Faciliter le processus d'alimentation et d'actualisation des données ;

- Développer des indicateurs environnementaux et sociaux d'évaluation et de suivi (indicateurs de procédure, d'impact et de résultat) ;
- Assurer le suivi, l'évaluation, la supervision et l'évaluation rétrospective des différents sous-projets, en vue d'apprécier l'effectivité de la prise en compte des mesures environnementales et sociales ;
- Définir les procédures d'élaboration, de diffusion, d'application et de mise à jour des directives environnementales et sociales du PDVIR et de veiller à leur application ;
- Coordonner et superviser le renforcement des capacités des structures techniques opérationnelles dans le Projet (services techniques concernés, PAP, groupes de jeunes, entreprises des travaux, mission de contrôle, UTL) sur les questions socio-environnementales dans les sous-projets ;
- Développer un système de coordination et d'échanges avec d'autres projets et programmes à l'échelle régionale, pour mieux prendre en compte les préoccupations environnementales et sociales cumulatives ;
- Participer aux campagnes d'information et de sensibilisation des acteurs à la base ;
- Identifier et coordonner l'évaluation socio-environnementale préalable de tout investissement physique entrepris sur un site dans le cadre d'un sous projet tout en s'assurant que les recommandations y relatives sont prises en compte lors de la mise en œuvre ;
- Élaborer un rapport trimestriel des activités qu'il soumet à la Coordination des sous projets de proximité qui le transmet à son tour après validation à la Banque Mondiale et au MINEPDED pour approbation et validation.

Le maître d'ouvrage aura pour mission en phase des travaux :

- de participer à l'évaluation et l'approbation des PGESE du chantier proposé par l'entreprise ;
- de veiller à l'application des mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PGESE du chantier de l'entreprise et le PGES des sous projets de proximité ;
- de recueillir les doléances, les plaintes et les suggestions des personnes affectées par la mise en œuvre des sous projets de proximité ;
- de faire des propositions de mise à jour périodique ou d'amélioration des mesures environnementales proposées en fonction des évolutions du contexte d'exécution des sous projets de proximité;
- d'approuver la conformité des travaux et des pratiques de l'entreprise avec les spécifications environnementales à mettre en œuvre lors de la réception provisoire et finale des travaux ;
- d'élaborer des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant sa période d'intervention sur le chantier.
- Staffing/organiser le PGES
- de produire un plan et standards minimum pour l'hébergement des employés, et conformément à la règlementation en vigueur les règles et principes à respecter par les entreprises. Ils porteront sur : les horaires de travail ; repos hebdomadaire ; santé professionnelle ; droit au travail ; nutrition ; cotisation sociale/CNPS ; vacances ;

discrimination à l'égard des employés ; indemnités de logement pour les employés qui ne sont pas dans leur lieu de résidence habituelle, etc.

- d'élaborer la lettre d'engagement environnemental et social qui sera endossée par chaque entreprise.
- de s'assurer que tous les employés sont au courant des mesures d'hygiène, santé et sécurité au travail et du mécanisme de gestion des plaintes.
- de tenir des réunions mensuelles avec les employés des entreprises et/ou leurs représentants.
- d'inclure les sanctions et pénalités graduelles dans le contrat des travaux. Elles devront être par type de non-conformité (NC) : NC 1 : pas risque grave et immédiat sur la santé /environnement, Délai fermeture 5 jours ; NC 2 : ayant entraîné un risque élevé pour l'environnement ou la santé. Délai de fermeture 48 h ; NC 3 : gravité majeure présentant des risques ou ayant entraîné des dommages environnementaux ou humains. Délai de fermeture 24 h.
- de participer à l'évaluation et l'approbation des PGESE du chantier proposés par l'entreprise ;
- de veiller à l'application des mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PGESE du chantier de l'entreprise et le PGES des sous projets de proximité ;
- de recueillir les doléances, les plaintes et les suggestions des personnes affectées par la mise en œuvre des sous projets de proximité ;
- de faire des propositions de mise à jour périodique ou d'améliorations des mesures environnementales proposées en fonction des évolutions du contexte d'exécution des sous projets de proximité;
- d'approuver la conformité des travaux et des pratiques de l'entreprise avec les spécifications environnementales à mettre en œuvre lors de la réception provisoire et finale des travaux ;
- d'élaborer des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant sa période d'intervention sur le chantier.

9.2.3.2.3. La Communauté de Ngaoundéré II,

En collaboration avec le maître d'ouvrage dont elles en sont des délégués, la Commune d'arrondissement de Ngaoundéré II sera chargée de l'information de l'ensemble des populations riveraines et particulièrement les commerçants situés aux abords des tronçons, du déroulement des travaux et de leur durée, afin qu'ils prennent toutes les dispositions utiles pour minimiser les désagréments sur leurs activités.

Par ailleurs, pour les infrastructures qui ne pourront pas être évitées (maisons, hangars, kiosque, etc.), la Commune de Ngaoundéré II assurera tous les frais liés au processus d'expropriation, et sera également sollicitée pour la mobilisation des populations et la recherche de sites de recasement des PAP.

En matière d'environnement, des compétences ont été transférées aux collectivités locales par Décret n°2012/0882/PM du 27 mars 2012 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux communes en matière d'environnement. Dans le cadre du PDVIR, chaque CTD impliquée aura les attributions suivantes :

- Veiller à ce que les promoteurs des sous-projets de faible envergure, qui ne sont pas assujettis à une étude d'impact environnemental mais qui pourraient avoir des effets négligeables sur l'environnement, réalisent une notice d'impact environnemental et social (NIES), notamment pour les microprojets de gestion des déchets, l'exploitation des carrières, les microprojets éligibles et à impact sur l'environnement, etc. ;
- Fixer la liste des articles soumis à la NIES après avis obligatoire du responsable départemental des services déconcentrés du MINEPDED ;
- Délivrer à tout promoteur de sous-projet assujetti à la procédure de la NIES, une attestation de conformité environnementale de sous-projet, après avis conforme du responsable régional des services du MINEPDED ;
- Assurer la surveillance administrative et technique de toute activité qui fait l'objet d'une NIES en collaboration avec les services déconcentrés du MINEPDED. Cette surveillance portera sur la mise en œuvre effective du plan de gestion environnemental et social (PGES) inclus dans la NIES et fera l'objet d'un rapport conjoint.

La CTD recevra du promoteur un rapport semestriel sur la mise en œuvre du PGES du sous-projet exécuté dans son territoire.

9.2.3.3. Mission de contrôle

L'activité de suivi environnemental et social des sous projets de proximité relève du maître d'ouvrage (CCP/CUN/UTL) qui la gérera à travers le Bureau d'Études chargé du contrôle (MDC). La MDC est tenue de contrôler le respect par l'entreprise des pratiques environnementales et sociales prescrites par le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux environnementaux et sociaux par rapport au cahier des clauses environnementales et sociales. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les Plans d'Actions de Protection Environnementale et Sociale du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC et le PGES des sous projets de proximité seront les documents de référence de la surveillance environnementale.

Ainsi, la MDC mettra à disposition à plein temps un Expert Socio-environnementaliste qui s'assurera de la mise en œuvre des mesures sur le chantier. Il sera inséré un chapitre consacré aux aspects environnementaux et sociaux dans les rapports périodiques de chantier. La MDC est chargée entre autres de :

- Valider tous les plans préparés par les entreprises ;
- Valider les sites d'emprunts et de dépôts temporaires ;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de suivi environnemental et social des chantiers et notamment les inspections conjointes Entreprise/MDC/PDVIR/MINHDU ;
- Planifier les réunions de coordination périodiques des chantiers ;
- Organiser des réunions spécifiques au département EHSS ;
- Organiser des opérations coups de poings conjointes ;
- Développer des outils de contrôle ;
- Élaborer les rapports de constats d'accidents (RCA) ;
- Élaborer les rapports d'incidents (RI) ;
- Produire les *Safety flash information* (SFI), les *Safety alerte information* (SAF) et les *Job safety analysis* (JSA) en vue de la validation des demandes des travaux.

9.2.3.4. Entreprises en charge des travaux

Les entreprises chargées des travaux sont dans l'obligation de se conformer aux clauses du contrat de marché contenant en particulier les spécifications environnementales et sociales. Elles recruteront au moins un cadre compétent (environnementaliste) responsable de la gestion des aspects environnementaux et des aspects sociaux de son contrat.

Elles seront chargées de l'exécution proprement dite des travaux de réalisation des sous-projets et de minimiser les impacts environnementaux et sociaux lors de la construction.

Les entreprises devront rédiger à travers leurs environnementalistes, des Plans d'Actions de Protection Environnementale et Sociale (PGES des chantiers), qui seront approuvés par la MDC. Ces plans devront comprendre au moins un :

- Plan général indiquant les différentes zones d'implantation prévues ;
- Plan d'hygiène, de santé (prenant en compte les IST et le VIH/SIDA) et de sécurité du chantier ;
- Plan de gestion de l'eau ;
- Plan de gestion des déchets solides et liquides de chantier ;
- Plan de gestion des sites d'emprunt et des carrières ;
- Plan d'évacuation du chantier en cas d'urgence.

Ainsi, les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, le PGESE du chantier de l'entreprise approuvé par la MDC et le Maître d'ouvrage seront les documents de référence à mettre en œuvre lors des travaux par l'entreprise.

Le contrôle de l'entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux se fera par la MDC. Toute entreprise des travaux devra :

- soumettre et faire approuver par la MDC et avant le démarrage des travaux son plan intégré de gestion des risques d'hygiène et sécurité au travail, et son PGES/chantier ;
- pour chaque site des travaux, produire un plan spécifique des mesures de sécurité au travail. Ce plan devra inclure les procédures d'identification des dangers et d'atténuation des risques pour les employés ; octroi des EPI adaptés ; identification des mesures de prévention et de protection ; formation des employés ; documentation et reporting des incidents et des accidents. Soumettre ce plan au maître d'ouvrage avant la mobilisation sur le site ;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de suivi de l'érosion et des effluents ;
- Elaborer et faire approuver par la MDC la procédure d'évacuation sanitaire (Signature d'une convention de soins entre l'entrepreneur et l'HOPITAL, Signature d'une convention avec une pharmacie de la place ; transport des travailleurs accidentés ; Contractualisation d'un assistant social, etc.) ;
- Elaborer avant le démarrage des travaux une procédure de gestion des découvertes accidentelles des ressources culturelles physiques. Informer et former les opérateurs à l'application de cette procédure.

Le respect des spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, du PGESE de l'entreprise approuvé par la MDC et le Maître d'ouvrage, de même que la production d'un rapport mensuel d'exécution du PGESE envoyé à la MDC avec copie au Maître d'ouvrage (MINHDU/CCP/CUN) conditionneront la réception finale du chantier et le règlement du décompte y afférent.

9.2.3.5. Concessionnaires concernés par le Projet

En collaboration avec le maître d'ouvrage, les différents concessionnaires (ENEO, CAMWATER, CDE et CAMTEL) travailleront avec la MDC et l'entreprise pour le déplacement ou la réservation de leurs réseaux dans les emprises des tronçons dans des délais acceptables.

Afin de minimiser les désagréments des sous projets de proximité sur les populations locales, des dispositions seront prises pour les informer des éventuelles interruptions de réseaux.

9.2.3.6. Les usagers des infrastructures

Ils sont représentés par les Comités de développement des quartiers. Ils sont chargés de :

- Mobiliser, informer et sensibiliser les populations, d'améliorer leur représentation et de permettre une meilleure défense de leurs intérêts matériels, moraux, socioéconomiques et environnementaux ;
- Veiller à ce que les risques environnementaux soient limités lors des travaux de réalisation des sous-projets en respectant les mesures présentées par le CGES du PDVIR ;
- Participer à la conception et à la construction des infrastructures ;
- Assurer la prise en charge de la gestion de certaines infrastructures ;
- Se rapprocher le plus que possible des sous projets de proximité pour avoir les conseils et les formations éventuelles.

9.2.3.7. ONG et autres organisations de la société civile

Ils seront chargés des points suivants :

- Participer à l'organisation et à la formation des populations bénéficiaires en vue de la bonne gestion des biens ;
- Participer à la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts.

9.2.3.8. Société civile, services techniques et ministères sectoriels en charge des infrastructures

La mise en œuvre des mesures environnementales pourrait solliciter l'expertise d'autres structures, services techniques ou personnes ressources. Á cet effet :

- Le soutien des Autorités communales, coutumières, spirituelles et des leaders d'opinions sera nécessaire dans la mobilisation des populations pour les séances d'information et de sensibilisation. Ces différentes Autorités apporteront leurs contributions pour faciliter également la libération des emprises des tronçons. Elles prôneront aussi la cohésion sociale entre les responsables en charge des sous projets de proximité, le personnel du chantier et les populations locales afin d'éviter tout conflit.

  En outre, les Autorités communales, à travers des sensibilisations, amèneront les automobilistes à effectuer régulièrement les visites techniques. Ce qui permettra non seulement de minimiser les risques d'accidents mais également la pollution de l'air par les gaz d'échappement d'une part, la pollution des sols et des eaux de surface par les fuites d'hydrocarbures d'autre part.
- Le Comité Local de Lutte contre le SIDA apportera dans la mesure du possible son appui pour la sensibilisation du personnel de chantier et des populations locales sur les

IST et le VIH/SIDA. Des prestataires de services, de préférence spécialisés dans le domaine de l'Information-Éducation-Communication (IEC) pourront également être sollicités dans la réalisation de ces tâches.

- Les services techniques ou autres prestataires de services spécialisés dans les activités d'expropriation et de réinstallations des PAP seront sollicités.
- D'autres services techniques, ONG, prestataires de services jugés nécessaires pourront également être sollicités lors de la mise en œuvre des activités de surveillance et de suivi environnemental du chantier.

Le contexte de la gestion environnementale et sociale des sous projets de proximité est marqué par l'existence de plusieurs textes législatifs et réglementaires dont les politiques opérationnelles du Bailleur reprises dans les documents cadres adoptés par l'Etat (PAD, CGES, CPR, EIES/PAR, PGES, CCES, NIES, Manuel de procédures, Note Méthodologique CCE). Toutefois, le contexte actuel montre des difficultés d'appropriation et d'application par les Collectivités Territoriales Décentralisées et les autres acteurs locaux, de ces textes et des pratiques liés à la gestion environnementale et sociale. D'où il sera nécessaire qu'un renforcement des capacités de tous les acteurs impliqués dans sa mise en œuvre soit adopté.

9.2.4. RENFORCEMENT DES CAPACITES TECHNIQUES, LOGISTIQUES ET BUDGETAIRES DES ACTEURS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES

9.2.4.1. Objectifs et cibles

Le renforcement des capacités vise de façon globale à répondre au souci de développer les compétences, ainsi que certains moyens logistiques et budgétaires des acteurs (Cadres du PDVIR, membres du Comité départemental de surveillance administrative et technique des PGES, membres de comités de développement de quartier, entreprises des travaux, membres du Comité de pilotage, membres des UTL, OSC, Chefs de quartier, Groupes de jeunes concernés par l'auto-emploi vert, sectoriels MINEPDED, MINHDU, MINADER, MINDCAF, MINPMEESA, MINDDEVEL et MINAS concernés), sur l'identification des risques et impacts sociaux et environnementaux, sur le développement des mesures visant à atténuer les impacts négatifs et sur l'évaluation de la performance du volet. De manière spécifique, il s'agira d'améliorer/ renforcer les capacités des partenaires et bénéficiaires des sous projets de proximité en matière de :

- Compréhension des enjeux et défis de la protection de l'environnement en général et ceux des régions et sous-projets de manière particulière afin de poser les bases d'une gestion durable des ressources naturelles ;
- Connaissance et compréhension des exigences des politiques de sauvegarde socio-environnementale de la Banque Mondiale, ainsi que du dispositif législatif et réglementaire national en la matière ;
- Fonctionnement du CGES et de ses documents annexes, y compris, le processus d'examen socio environnemental ;
- Suivi socio-environnemental de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs des sous projets ;
- Détection et d'identification des vestiges archéologiques.

Ces formations permettront aux différentes parties prenantes des sous projets de proximité :

- De mieux s'impliquer dans le processus de prise de décision, de planification, de négociation, de mise en œuvre, de suivi-évaluation des initiatives économiques durables du point de vue environnemental et social ;
- De mieux gérer les risques et conflits environnementaux et sociaux potentiels de leurs activités ;
- De diffuser les techniques adéquates de gestion durable des ressources naturelles.

Les résultats suivants sont attendus suite aux formations reçues :

- La vision sur les questions environnementales et sociales est acquise de manière uniforme au sein du PDVIR et mise en application dans les CTD ;
- Les différents intervenants et groupes cibles en aval sont mieux informés et sensibilisés en matière de gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles ; de prise en compte des aspects sociaux et environnementaux ;
- Les responsables régionaux et partenaires du PDVIR sont mieux imprégnés des concepts et approches et plus outillés pour le suivi environnemental et social des activités dans leurs zones d'intervention ;
- Les mesures socio-environnementales appropriées pour les sous projets sont maîtrisées ;
- L'importance du CGES et de ses documents annexes (EIES, PGES, CCES, Règlement intérieur des chantiers) est reconnue au regard du contexte législatif national actuel, et des politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale ;
- Les promoteurs/bénéficiaires des sous-projets (CDQ et CTD) sont formés, informés et accompagnés pour assurer leur auto-développement dans une perspective de durabilité.

La formation s'adressera aux acteurs suivants :

- Cadres du PDVIR notamment le responsable environnemental et social, le responsable de suivi-évaluation, le coordonnateur ;
- Bénéficiaires des sous-projets à financer à savoir les membres des comités de développement et les responsables des communes concernées ;
- Sectoriels MINEPDED et MINAS des départements où seront implantés les sous-projets ;
- Cadres Communaux de Développement des communes concernées ;
- Responsables des entreprises prestataires des travaux de génie civil dans la mise en œuvre des investissements ;
- Membres des comités départementaux de surveillance administrative et technique des PGES.

9.2.4.2. Approche méthodologique

- Deux campagnes de formation seront organisées à raison d'une session au lancement des sous projets de proximité et une session à mi-parcours. Ces formations seront organisées au niveau national et dans chaque région ciblée par le projet en début et à mi-parcours.
- À cet effet, le projet recrutera par contrat, des consultants chargés d'assurer la formation et d'organiser les comités de développement bénéficiaires. Ces recrutements se feront

selon des modalités définies par un contrat-type dont le modèle devra être annexé au Manuel d'exécution du PDVIR et sur la base des thématiques arrêtées.

- Par ailleurs, des voyages d'études et d'échanges d'expérience de courte durée (de quelques jours à quelques semaines) et des études diagnostiques devront être organisés au bénéfice des comités de développement. Ces activités devront permettre d'accroître les aptitudes des bénéficiaires.
- En outre, des appui-conseils techniques et technologiques devront accompagner les formations. Ces appui-conseils seront relatifs à l'ensemble des activités ponctuelles qui permettent aux différents acteurs d'améliorer leurs performances socio-environnementales dans l'exercice de leurs fonctions et tâches quotidiennes. Il s'agira d'une assistance pratique s'appuyant sur des besoins précis de ceux à qui elles sont destinées. L'appui-conseil pourra être retenu tout au long du sous-projet d'un groupe cible et sera alors assuré par les responsables environnemental et social des sous projets de proximité.
- L'appui-conseil pourra aussi consister à fournir aux bénéficiaires une expertise socio-environnementale (personnel, support documentaire, etc.) qui soit spécialisée dans un aspect déterminant à la réalisation des activités.
- Les appuis technologiques prendront la forme d'un transfert de connaissances et de procédés liés à l'utilisation des outils et des machines indispensables au suivi de la réalisation des activités.
- Les appuis techniques et technologiques seront accordés sous la forme de subventions (pour l'acquisition) selon les cas. Ils amélioreront l'offre nationale en la matière et tiendront compte du renforcement des capacités des locaux sous forme de sous-traitance.

9.2.4.3. Thématiques retenues pour l'information, la sensibilisation, la formation et les coûts

Le programme de renforcement des capacités des bénéficiaires du PDVIR devra comporter entre autres les modules récapitulés dans le tableau 44 ci-après ; lesquels seront affinés et dispensés par des consultants spécialisés recrutés à cet effet.

Les participants seront constitués des points focaux responsables départementaux des affaires sociales et de l'environnement et des ministères concernés par le Projet, ainsi que des responsables des comités de développement de quartiers et des cadres communaux assignés à la gestion environnementale et sociale au quotidien. Leur nombre a été estimé en fonction des thèmes de formation.

Tableau 42: Modules et bénéficiaires du programme de renforcement des capacités

NIVEAU REGIONAL : LA PRATIQUE DES SAUVEGARDES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DANS LA MISE EN ŒUVRE DES TRAVAUX URBAINS A NGAOUNDERE				
Comité de Pilotage local (2), Cadres du PDVIR (4), UTL (2), CTD (3), MINAT (3), MINEPAT (1), MINDEF (3),	Appropriation du Cadre environnemental et Social du Projet Appropriation du Manuel CERC du PDVIR Indicateurs clés et suivi d'un Projet	1 atelier régional regroupant l'ensemble des acteurs		14 000 000

MINDDEL (1) MINSANTE (1), MINAC (1), MINAS (1), CCE locale (10), Concessionnaires (3), Chefferies (4), CDQ (5), ONG/OSC (3), MINEPDED local (1), Comité Local de suivi des PGES (2), Groupes de jeunes concernés par l'auto-emploi (2), Entreprises des travaux et BET (2), MDC (2), au moins 60 personnes par région.	• Maîtrise des questions HSSE dans les chantiers	du PGES de Ngaoundéré II		
	• Signalisation de chantier			
	•Sensibilisation sur la prévention des IST/VIH/SIDA ET COVID 19 durant les travaux			
	Notions de PGESE et PHSS			
	• Gestion des déchets de chantier et dangereux			
	•Détection et identification des vestiges archéologiques			
	Tableau de bord et harmonisation du travail socio-environnemental en équipe			
	Plan de circulation au chantier			
	Techniques de mise en œuvre d'une EIES de l'analyse du milieu récepteur à la production du PGES et du CCES			
	Budget de fonctionnement et équipement du Comité local de suivi des PGES de la VINA	1		5 000 000
COUT TOTAL DES FORMATIONS, REUNIONS DE SENSIBILISATION REGIONALES ET BUDGET DU COMITE DEPARTEMENTAL DE SUIVI DES PGES				**19 000 000**

9.2.5. PROCEDURE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi périodique de la mise en œuvre des différentes mesures environnementales et sociales sera fait par l'expert environnementaliste de la MDC qui assurera aussi la coordination des travaux des équipes intervenant dans la mise en œuvre. Par ailleurs, il recevra toutes les doléances des populations locales et dressera en collaboration avec le CMDC, le Chef de Projet et le représentant du maître d'ouvrage (CCP/CUN), les réponses nécessaires à celles-ci.

La mise en œuvre des mesures environnementales et sociales durera pendant tout le cycle des sous projets de proximité. Les rapports mensuels et trimestriels élaborés par la MDC seront adressés au Maître d'Ouvrage. Ces rapports incluront, en outre, les réalisations physiques des travaux, l'efficacité des mesures environnementales et sociales, les problèmes rencontrés ainsi que les solutions envisagées de même que les procès-verbaux de règlement des incidents, accidents, conflits et plaintes. L'entreprise établira un rapport mensuel d'activités à l'attention du Maître d'Ouvrage via la MDC. Les rapports trimestriels seront communiqués au bailleur de fonds par l'intermédiaire du Maître d'Ouvrage.

Le maître d'ouvrage et tout autre intervenant produiront des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant leur période d'intervention sur le chantier.

Les tableaux ci-dessous présentent les différentes opérations du PGES des travaux de construction et de bitumage des tronçons concernés par le projet.

Il faut noter que la numérotation des codes des différentes activités à mettre en œuvre dans le PGES a été identifiée de façon successive en tenant compte des rangs des composantes

environnementales décrites dans le chapitre concernant les mesures d'atténuation et de bonification.

Dans le tableau 43, les activités ont été regroupées en fonction des trois principales phases des sous projets de proximité (préparatoire & travaux, exploitation et abandon).

Tableau 43: plan de gestion environnementale et sociale (PGES) des sous projets de voiries de proximité et des aménagements connexes

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
Phase préparatoire & travaux								
Act. 1	Elaborer et Mettre en œuvre le Plan de communication	Rapport d'activité Plan Communication Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant la libération des emprises	Élaboration d'un Plan de Communication	Disponibilité effective d'un Plan de Communication	**1 000 000**
Act. 2	Élaborer et appliquer le Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale Entreprise (PGESE)	Rapport d'activité Vérification de dossiers Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité de plans D'Actions de Protection Environnementale et Sociale Entreprise	Application effective des mesures de protection de l'environnement	**PM**
Act. 3	Doter la main-d'œuvre d'équipements de protection contre les fumées et poussières (masques anti-poussières, cache-nez, etc.)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Existence d'Équipements de Protection Individuelle	Zéro accident Zéro maladie	**1 000 000**
Act. 4	Arroser les emprises des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins de chantier à la traversée de zones habitées au moins une fois par jour en période sèche.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Décapage Terrassement	Pas de poussière	Zéro infection respiratoire Zéro accident	**1 000 000**
Act. 5	Procéder à la visite technique des véhicules et engins	Rapport d'activité	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Rapport de la visite technique	Conformité avec les normes de sécurité et d'émission	**1 000 000**
Act. 6	Procéder aux vidanges des engins tous les deux mois	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Nombre de vidange effectué	Conformité avec les normes d'émission	**6 000 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
Act. 7	Remplacer les éléments filtrants défectueux	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Nombre d'éléments filtrants remplacé	Conformité avec les normes d'émission	**1 000 000**
Act. 8	Eviter de travailler la nuit	Mesures sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Arrêt des travaux au plus tard à 20 heures	Zéro plaintes des populations riveraines	**PM**
Act. 9	Fixer des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m des zones habitées	Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Position des sites de dépôt/habitats et écoles	Positionnés au moins à 100 m d'habitats et des écoles	**PM**
Act. 10	Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets	Rapport d'activité Plan de gestion des déchets Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Installation du chantier	Disponibilité du plan de gestion des déchets	Application effective du tri sélectif des déchets	**500 000**
Act. 11	Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbure	Rapport d'activité Plan de maintenance préventive des engins et véhicules Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité du plan de maintenance des engins	Application effective de la maintenance préventive des engins	**PM**
Act. 12	Effectuer l'entretien des équipements et matériel roulant à un endroit aménagé à cet effet	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Existence d'un espace dallé réservé à l'entretien des engins	Zéro pollution des sols et des eaux par des produits dangereux	**1 000 000**
Act. 13	Remettre en état ou valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières (TCHABAL, SELBE DARANG…)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Après les travaux	Plantations d'arbres	Existence effective de plantations d'arbre	**500 000**
Act. 14	Veiller au nettoyage régulier et à l'enlèvement des déchets du chantier	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité d'un planning de nettoyage	Zéro pollution des sols par des déchets dangereux	**500 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
Act. 15	Construire les ouvrages de préférence pendant la saison sèche afin d'éviter l'entrainement des déchets par les eaux de pluie	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité d'un planning des travaux	Zéro pollution des sols par des déchets dangereux	**PM**
Act. 16	Manipuler les substances polluantes uniquement à des points aménagés (dallés) à cet effet afin d'éviter le contact avec le sol	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Existence d'un espace dallé réservé à la manipulation de substances dangereuses	Zéro pollution des sols et des eaux par des substances dangereuses	**500 000**
Act.17	Mettre en place autant que de besoin des projets de sylviculture, ayant pour objectif la stabilité des berges des cours d'eau traversés (Soum Soum, Mabanga)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Plantations d'arbres Stabilisation des berges	Existence effective de plantations d'arbres	**1 000 000**
Act.18	Mettre en place un plan adéquat de circulation par l'entreprise, tout en facilitant l'accès des populations riveraines à leurs domiciles.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	État de la circulation	Fluidité de la circulation	**2 000 000**
Act. 19	Signaler de manière adéquate et visible le chantier (*panneaux, balises, rubans fluorescents*) de jour comme de nuit, le parking de chantier, les sorties de zones d'emprunt et les carrières. Les obstacles et les excavations seront identifiés par des périmètres de sécurité marqués par des panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	État de la circulation Pas d'accident	Fluidité de la circulation Zéro accident	**500 000**
Act. 20	Respecter la règlementation en vigueur en ce qui concerne la sécurité dans les chantiers de construction	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Pas d'accident	Zéro accident de travail	**6 000 000**
Act. 21	Réglementer la circulation des engins et véhicules aux heures d'entrées et de sorties des élèves des établissements scolaires	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Pas d'accident	Zéro accident de circulation	**3 000 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
	riveraines des tronçons de voiries. Les engins lourds seront équipés d'avertisseurs de recul							
	Limiter à 30 km/h les vitesses de circulation des engins / véhicules							**500 000**
Act. 22	Elaborer et afficher aux endroits visibles du chantier un règlement intérieur interdisant la consommation d'alcool et des drogues sur les chantiers et contrôler le personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou de drogue	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Pas d'accident Règlement intérieur disponible	Zéro accident	**500 000**
Act. 23	Doter le personnel de chantier les EPI appropriés (gangs, chaussures de sécurité, tenue de travail...) et veiller systématiquement à leur port.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Équipements de Protection Individuelle	Zéro accident Zéro maladie	**8 000 000**
Act. 24	Mettre en œuvre un programme de sensibilisation à la prévention contre les IST, le VIH/SIDA ET COVID 19 et les grossesses non désirées essentiellement à l'attention du personnel de chantier et élargi aux populations riveraines et distribuer des gadgets dédiés à la prévention du VIH/SIDA ET COVID 19au personnel de chantier et aux populations riveraines participant aux réunions de sensibilisation (T. Shirts, préservatifs, etc.)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	OSC agrée au CNLS et sous-traitant l'Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Activités d'IEC	Séances sensibilisation Panneaux sensibilisation	**5 000 000**
		Rapport d'activité	OSC agrée au CNLS et sous-traitant l'Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant travaux	Distribution préservatifs	Zéro infection IST et VIH	
Act. 25	Faire élaborer un plan local de gestion des risques et catastrophes	Rapport d'activité	PDVIR	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant et après les travaux	Disponibilité d'un plan local de gestion des risques et catastrophes	Zéro victime	**3 000 000**
Act. 26	Déclencher le cas échéant le mécanisme de contingence (PLAN	Rapport d'activité	PDVIR	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant et après les travaux	Disponibilité d'un PLAN ORSEC	Zéro victime	**PM**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
	ORSEC adapté de Ngaoundéré II/PDVIR)					adapté de Ngaoundéré II		
Act. 27	Respecter les limites des emprises utiles définies pour l'aménagement des infrastructures des sous projets de proximité	Vérification sur le terrain	CUN Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Largeurs des emprises	Pas de PAP supplémentaire	**PM**
Act. 28	Informer et consulter les personnes affectées par les travaux	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Consultant PAR	MINEPDED CSAT/VINA	Avant la libération des emprises	PAP informées et consultées	100 % des PAP informées et consultées	**PM**
Act. 29	Indemniser et recaser les personnes affectées par le Projet (voir Plan d'Action de Réinstallation des PAP)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	PDVIR CUN	MINEPDED CSAT/VINA	Avant la libération des emprises	PAP indemnisées et réinstallées	100 % des PAP indemnisées et réinstallées	**PM**
Act. 30	Organisation d'un atelier de formation régional	Rapport d'activité	PDVIR	MINEPDED CSAT/VINA	Avant le début des travaux	Rapport	Atelier de renforcement de capacités organisées	**6 000 000**
Act. 31	Informer à travers le plan de communication et afficher les opportunités d'emplois pour le chantier	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant le début des travaux	Document d'information et affiches des opportunités d'emplois	Recrutement de main-d'œuvre dû aux informations et aux affiches	**500 000**
Act. 32	Recruter la main-d'œuvre de proximité; les femmes et les personnes vulnérables seront vivement encouragées. Elaborer et diffuser un code de conduite et d'éthique à annexer au contrat de chaque employé et qui sera signé au moment de l'embauche en rapport au Protocole de la Charte africaine des droits de l'homme et des	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant le recrutement	Main-d'œuvre locale privilégiée Existence d'un code de conduite et d'éthique	80 % de la main d'œuvre recrutés au niveau local	**PM**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
	peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15)							
Act.33	Recruter des environnementalistes	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN MDC Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant le recrutement	Disponibilité de contrats de travail (03)	Présence d'environnementaliste s	**20 000 000**
Act. 34	Diffuser le planning de coupures et de rétablissement des réseaux divers par voix de radio ou de télévision à travers le plan de communication	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Absence de plaintes	Satisfaction des populations riveraines	**6 000 000**
	Élaborer et mettre en œuvre un cadre local de concertation et de gestion des conflits et plaintes (comité ad hoc).	Rapport d'activité Vérification de dossiers Vérification sur le terrain	PDVIR	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité d'un cadre de concertation et de gestion des conflits	Satisfaction des populations et des parties prenantes	
Act. 35	Eviter la profanation et la destruction de lieux sacrés (tombes)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant travaux	Pas de profanation de lieux sacrés	Absence de conflits liés aux lieux sacrés	**1 000 000**
Act. 36	Arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre la délimitation et des investigations	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	MDC Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Décapage Fouilles	Arrêt des travaux en cas de découverte archéologique	Fouilles archéologiques	**2 000 000**
Act. 37	Prévoir des rampes de traversée pour les handicapés moteurs	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Présence de rampes de traversée pour les handicapés moteurs	Satisfaction des populations	**10 000 000**
	Prévoir des auvents et des bancs (de repos) publics aux arrêts bus et taxi	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Présence d'auvents et bancs publics aux arrêts bus	Satisfaction des populations	
Act. 37.1	Formation et la sensibilisation/reconnaissance des risques liés aux VBG/VCE, à l'exploitation et aux abus à caractère sexuels (EAS) et au Harcèlement sexuel (HS)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'abandon	Recouvrir le site des terres végétales	Présence effective de la végétation	**5 000 000**
Act. 37.2	Provisionnelles pour des résultats ESHS additionnels	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'abandon	Recouvrir le site des terres végétales	Présence effective de la végétation	**10 000 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
Act. 38	Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les urgences (premiers secours)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Existence d'une boîte à pharmacie	Prise en charge rapide des premiers soins	**1 000 000**
	• Mise à la disposition du personnel des EPI adéquats et des badges • Observation scrupuleuse des mesures d'hygiène et de sécurité en vigueur • Organisation selon les prescriptions de la médecine du Travail d'un service médical courant et d'urgence à la base-chantier (dispensaire), adapté à l'effectif du personnel • Fourniture des services de premiers secours nécessaires • Transfert systématique des membres du personnel blessé à l'hôpital • Souscription par le chantier d'une assurance tous risques • Souscription par le Chef d'Entreprise d'une assurance Responsabilité civile • Souscription par le chantier d'une assurance Maladies et Accidents corporels	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Existence des accords de partenariat avec des hôpitaux de référence	Couverture sanitaire des accidentés	**3 000 000**
Act. 39	Réaliser des plantations d'alignement d'arbres de part et d'autre des tronçons	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Après les travaux	Plantations d'arbres	Existence effective de plantations d'arbres	**PM**
	Planter des arbres de compensation à croissance rapide et adaptés au contexte climatique	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Après les travaux	Plantations d'arbres	Existence effective de plantations d'arbres	

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
	et édaphique de la zone d'emprunt.							
Act 40	Sensibilisations communautaires sur la prévention des risques de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	OSC locale	RGS/CCP	Permanente dès le début des travaux	Nombre de session de sensibilisation tenue	Fiches de présence aux sensibilisations Fiches synoptiques des sensibilisation	10 000 000
Act 41	Sensibilisation des employés et autres parties prenantes sur les risques de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Responsable social entreprise/Consultant	RGS/CCP	Permanente dès le début des travaux	Nombre de session de sensibilisation tenue	Fiches de présence aux sensibilisations Fiches synoptiques des sensibilisation	
Act 42	Signature des codes de bonne conduite	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Responsable social entreprise	RGS/CCP	Permanente dès la mobilisation du personnel	Nombre de code signés	Copies de codes signés	
Act 43	Signature des conventions de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprises	RGS/CCP	Dès la mobilisation des entreprises	Nombre de convention de prise en charge signées	Copies des conventions signées	
Act 44	Mise en œuvre des outils de prévention, de référencement et de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Consultant	RGS/CCP	Dès la mobilisation des entreprises	Nombre de survivantes référencées et prises en charge	Rapport de prise en charge des survivantes dans les structures spécialisées	
Phase d'exploitation								
Act. 40	Installer des panneaux visant l'interdiction des klaxons pendant	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'exploitation	Pas de nuisance sonore	Zéro nuisance sonore	**1 000 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi (semestriel)				
	la nuit, surtout à des endroits sensibles							
Act. 41	Curer régulièrement les caniveaux afin d'éviter les débordements qui conduiront les eaux de ruissèlement directement vers la terre nue	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant l'entretien	Programme de curage des caniveaux	Zéro débordement des caniveaux	**2 000 000**
Act. 42	Aménager des rampes d'accès permettant aux enfants de déverser les déchets dans les bacs à ordure	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'exploitation	Présence de rampes d'accès	Voisinage des bacs à ordures propre	**2 000 000**
Act. 43	Mettre des dos d'ânes aux points de fortes concentrations humines (école, hôpital, lieu de culte, marché)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUN	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'exploitation	Pas d'accident	Zéro accident	**1 000 000**
	Réaliser un audit environnemental et social de la structure à la cinquième année	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Consultant agréé	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant l'exploitation	PEGS disponible	Efficience du PGES	**PM**
Act. 44	Tri à la base et valorisation des déchets	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'exploitation	Présence de bac à ordure de couleurs différente	Quantification des différents types de déchets	**PM**
	Plantation des arbres et protection des zones humides	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant l'exploitation	Plantations d'arbres	Existence effective de plantations d'arbres	**PM**
Phase d'abandon								
Act. 45	Mettre en réserve la terre végétale en vue d'en recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'abandon	Mettre en réserve la terre végétale	Présence effective de la végétation	**1 000 000**
	Recouvrir les sites dénudés de terre végétale afin de permettre la recolonisation de ces derniers par la végétation naturelle	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'abandon	Recouvrir le site des terres végétales	Présence effective de la végétation	
	TOTAL VOIRIES						**109 000 000**	

Tableau 44: Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour les équipements de proximité

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi				
Phase préparatoire & travaux								
Act. 1	Elaborer et Mettre en œuvre du Plan de communication	Rapport d'activité Plan Communication Vérification sur le terrain	Enterprise / PDVIR	MINEPDED CSAT/VINA	Avant la libération des emprises	Élaboration d'un Plan de Communication	Disponibilité effective d'un Plan de Communication	**50 000**
Act. 2	Élaboration et application d'un Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale Entreprise (PGESE)	Rapport d'activité Vérification de dossiers Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité de plans d'Action de Protection Environnementale et Sociale Entreprise	Application effective des mesures de protection de l'environnement	**PM**
Act. 3	Doter la main d'œuvre d'équipements de protection contre les fumées et poussières (masques anti-poussières, cache-nez, etc.) et renforcer la signalisation routière	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Existence d'Équipements de Protection Individuelle et signalisation renforcée	Zéro accident Zéro maladie	**500 000**
Act. 8	Eviter de travailler la nuit	Mesures sur le terrain	MDC	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Arrêt des travaux au plus tard à 20 heures	Zéro plaintes des populations riveraines	**PM**
Act. 10	Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets	Rapport d'activité Plan de gestion des déchets Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Installation du chantier	Disponibilité du plan de gestion des déchets	Application effective du tri sélectif des déchets	**500 000**
Act. 19	Signaler de manière adéquate et visible le chantier (*panneaux, balises, rubans fluorescents*) de jour comme de nuit, le parking de chantier, les sorties de zones d'emprunt et les carrières. Les obstacles et les excavations seront identifiés par des périmètres de sécurité marqués par des panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	État de la circulation Pas d'accident	Fluidité de la circulation Zéro accident	**500 000**
Act. 24	Mettre en œuvre un programme de Sensibilisation aux IST/ VIH-	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	OSC agrée au CNLS et sous-	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Activités d'IEC	Séances sensibilisation	**1 500 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi				
	SIDA, distribuer des préservatifs au personnel de chantier, sécurité routière, lutte contre les pratiques néfastes, et protection de l'environnement		traitant de l'Entreprise				Panneaux sensibilisation	
		Rapport d'activité	OSC agrée au CNLS et sous-traitant de l'Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Distribution préservatifs	Zéro infection IST et VIH	**500 000**
Act. 29	Indemniser et recaser les personnes affectées par le Projet (voir Plan d'Action de Réinstallation des PAP)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	MINHDU/PDVIR	MINEPDED CSAT/VINA	Avant la libération des emprises	PAP indemnisées et réinstallées	100 % des PAP indemnisées et réinstallée	**PM**
Act. 32	Recruter la main d'œuvre de proximité; les femmes et les personnes vulnérables seront vivement encouragées.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant le recrutement	Main d'œuvre locale privilégiée Existence d'un code de conduite et d'éthique	80 % de la main d'œuvre recrutés au niveau local	**PM**
	Elaborer et diffuser un code de conduite et d'éthique à annexer au contrat de chaque employé et qui sera signé au moment de l'embauche en rapport auProtocole de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15)							**PM**
	Élaborer et mettre en œuvre un MGP	Rapport d'activité Vérification de dossiers Vérification sur le terrain	MINHDU/PDVIR CUY	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Disponibilité d'un cadre de concertation et de gestion des conflits	Satisfaction des populations et des parties prenantes	**PM**
Act. 35	Eviter la profanation et la destruction de lieux sacrés (tombes)	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant travaux	Pas de profanation de lieux sacrés	Absence de conflits liés aux lieux sacrés	**100 000**
Act. 36	Arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre la délimitation et des investigations	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	CUY MDC Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Décapage Fouilles	Arrêt des travaux en cas de découverte archéologique	Fouilles archéologiques	**500 000**
Act. 37	Prévoir des rampes de traversée pour les handicapés moteurs	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant les travaux	Présence de rampes de traversée pour les handicapés moteurs	Satisfaction des populations	**PM**
Act. 37.1	Formation et la sensibilisation/reconnaissa	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'abandon	Recouvrir le site des terres végétales	Présence effective de la végétation	**1 000 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi				
	nce des risques liés aux VBG/VCE/EAS/HS							
Act. 37.2	Provision pour des résultats ESHS additionnels	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT/VINA	Avant l'abandon	Recouvrir le site des terres végétales	Présence effective de la végétation	5 000 000
Act 38	Sensibilisations communautaires sur la prévention des risques de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	OSC locale	RGS/CCP	Permanente dès le début des travaux	Nombre de session de sensibilisation tenue	Fiches de présence aux sensibilisations Fiches synoptiques des sensibilisation	10 000 000
Act 39	Sensibilisation des employés et autres parties prenantes sur les risques de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Responsable social entreprise/Consultant	RGS/CCP	Permanente dès le début des travaux	Nombre de session de sensibilisation tenue	Fiches de présence aux sensibilisations Fiches synoptiques des sensibilisation	
Act 40	Signature des codes de bonne conduite	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Responsable social entreprise	RGS/CCP	Permanente dès la mobilisation du personnel	Nombre de code signés	Copies de codes signés	
Act 41	Signature des conventions de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprises	RGS/CCP	Dès la mobilisation des entreprises	Nombre de convention de prise en charge signées	Copies des conventions signées	
Act 42	Mise en œuvre des outils de prévention, de référencement et de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Consultant	RGS/CCP	Dès la mobilisation des entreprises	Nombre de survivantes référencées et prises en charge	Rapport de prise en charge des survivantes dans les structures spécialisées	
Phase d'exploitation								
Act. 43	Réaliser un audit environnemental et social de conformité de la	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Consultant agréé	MINEPDED CSAT/VINA	Pendant l'exploitation	PGES disponible	Efficience du PGES	**2 500 000**

Code activité	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance	Coûts totaux
			Mise en œuvre	Suivi				
	structurante à mi-parcours, puis à la cinquième année par MINHDU/CTD							
Phase d'abandon								
	TOTAL EQUIPEMENTS						**8 100 000**	

Sur la base des études technique (APS/APD) d'ores et déjà achevées pour nos différents sous-projets de proximité, le coût global des mesures environnementales et sociales proposées par le PGES est de 117 100 000 FCFA soit (109 000 000 pour les Voiries et 8 100 000 FCFA pour les équipements de proximité). Ce coût demeure raisonnable et inférieur à 10% du coût total des travaux, évalué à 1 596 785 600 F CFA HTVA.

9.3. INDICATEURS DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIAL

La surveillance environnementale a pour objectif de réduire les désagréments sur les milieux naturels et socio-économiques. Après la délivrance du Certificat de conformité environnementale préalable aux travaux, le MINEPDED, à travers son Comité départemental de suivi technique, établira sur une base semestrielle, un contrôle de surveillance qui donnera lieu à l'élaboration d'un rapport orientant l'optimisation des sauvegardes environnementales et sociales des sous projets de proximité. Le maître d'ouvrage délégué (CUN) mènera cette activité après les travaux, en concertation avec la DD/MINEPDED/VINA qui sera chargée de faire appliquer la règlementation nationale en matière de surveillance environnementale.

D'une manière générale, la population devra être encouragée à signaler au maître d'ouvrage, par l'intermédiaire des conseillers municipaux, toute action néfaste sur l'environnement liée à la réalisation des travaux.

Les indicateurs de surveillance renseigneront sur la mise en œuvre des mesures préconisées dans le PGES. Ces indicateurs sont présentés dans le tableau précédent et se recueillent à travers les fiches et documents suivants :

- Fiche d'identification de l'environnement (FIE) : elle dresse une situation de l'environnement au début des travaux de manière à en suivre l'évolution, ressort les éléments susceptibles de perturbations, présente les impacts à suivre et les mesures d'atténuation ;
- Journal environnemental de chantier (JEC) : c'est un document qui renseigne sur les activités environnementales quotidiennes de l'exploitant, attire l'attention de celui-ci sur tout problème environnemental constaté sur le chantier et propose la mesure correctrice à prendre ;
- Fiche de non-conformité : la non-conformité est le non-respect d'une prescription environnementale ; sa découverte permet d'entreprendre une action corrective découlant des dysfonctionnements constatés ;
- Procès-verbaux des réunions de sensibilisation ;
- Correspondances.

9.4. INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le suivi portera essentiellement sur le contrôle de la mise en œuvre du Cahier des Clauses Environnementales et Sociales tournant autour des activités suivantes :

- La vérification que les compensations sont payées aux PAP ayant été expertisées avant la publication des décrets d'indemnisation ;
- La vérification que les acteurs de la mise en œuvre du PGES et du PAR ont été formés à l'art ;
- La tenue d'une réunion préalable de lancement des chantiers avec les parties prenantes ;
- L'affichage d'un règlement intérieur de chantier interdisant l'alcool, les drogues et les déviances ;
- L'effectivité de la préparation d'un PGESE intégrant la gestion des déchets, la sécurité et l'hygiène au chantier et la prévention des IST, VIH/SIDA ET COVID 19;
- Le contrôle de l'application des mesures prescrites par le PGES ;
- Le respect des distances de sécurité entre les installations des chantiers et les habitations
- Le contrôle des engins et véhicules de chantiers ;
- La proportion des contrats de travail signés aux personnels ;

- L'effectivité de la signature d'un contrat de services avec un établissement hospitalier de la place ;
- L'effectivité de la présence d'infrastructures d'approvisionnement en eau potable des personnels, ainsi que des douches, latrines et vestiaires ;
- La proportion des ouvriers locaux recrutés avec un contrat de travail ;
- La proportion des ouvriers arborant systématiquement des EPI ;
- La présence de panneaux d'interdiction d'accès aux personnes étrangères ;
- La présence d'extincteurs à jour sur les artères des bureaux et de la base-chantier ;
- La présence de poubelles à objets multiples, favorisant le tri à la base des déchets ;
- L'absence de dépotoirs improvisés le long des tronçons de voies en construction ;
- Le nombre de réunions de sensibilisation à la prévention des VIH/SIDA ET COVID 19 et des VBG/VCE/ESA/HS;
- La proportion des plaintes gérées avec succès à l'amiable ;
- Le nombre de réunions et des comptes rendus des réunions d'information et de consultation tenues avec les riverains ;
- Le plan de communication élaboré et implémenté ;
- Le contrat de service établi avec un centre hospitalier proche des sites des travaux ;
- La mise en œuvre d'un MGP mu^par des Equipes de conformité locale et centrale opérationnelles ;
- La proportion de riverains recrutés et employés par l'entreprise et ses sous-traitants ;
- Le nombre de réunions de sécurité tenues par l'entreprise ;
- Les plantations d'arbres ;
- Le développement des activités économiques le long des tronçons ;
- Le dispositif de protection des eaux et de l'air ;
- Le dispositif de protection contre le bruit ;
- Le rapport sur le déplacement des réseaux et la gestion des interruptions d'approvisionnements ;
- La gestion des accès riverains et des déviations ;
- Le rapport sur l'information, la communication et la consultation du public ;
- La situation du personnel employé ;
- Le rapport hebdomadaire de mise en œuvre du CCES/PHSS par l'entreprise ;
- Le rapport mensuel de mise en œuvre du PGES par la MDC.

Pour chacune des composantes, les indicateurs, les fréquences et la méthodologie à utiliser sont portées dans le tableau 47 ci-après.

9.5. PLANNING GÉNÉRAL DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES

La durée totale des travaux d'aménagement des tronçons des sous projets de proximité est estimée à douze (12) mois, soit un an. Cependant, la réalisation de l'ensemble des activités relatives à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales s'étale sur une période de deux (02) ans ; les deux dernières années concerneront principalement les activités de suivi environnemental. Le tableau 48 récapitule la répartition dans le temps des principales tâches à effectuer dans le cadre de la gestion environnementale des sous projets de proximité.

Tableau 44: Indicateurs de Surveillance Environnementale et Sociale des sous projets de proximité

Composante	Indicateurs	Fréquence	Méthodologie	Opérateur/partenaire
Qualité de l'air	Taux d'émission des Rejets de polluants dans l'air conforme à : CO <30 mg/m^3 SO_2 <125 µg/m^3 NO_2<200 µg/m^3 Particules PM10<260 µg/m^3 Plomb (Pb)<2 µg/m^3 Ozone (O3)<120 µg/m^3	Deux (02) fois par an pendant deux (02) ans à partir de la fin des travaux	Mesures qualitatives et quantitatives des rejets dans l'air	Consultant
Nuisances sonores	Niveau de bruits à la traversée de zones résidentielles inférieure à 85dB[21]	Deux (02) fois par an pendant deux (02) ans à partir de la fin des travaux	Mesures du niveau de bruits à la traversée de zones résidentielles	Consultant
Propagation des infections à VIH/SIDA	Nombre de personnes sensibilisées	Une fois (01) par an pendant deux (02) ans à partir de la fin des travaux et de la mise en circulation des tronçons	Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone	Districts de santé de CAN2
Plantation d'arbres	Espèces, nombre, densité, diamètre	Deux fois par an à compter des dates de plantation	Échantillonnage sur les aires de reboisement (zones d'emprunt et carrières, le long des tronçons)	Services techniques / Section paysage de la CUN
Rejets anarchiques de déchets issus des travaux	Nombre de sites de dépôts, surface couverte par les déchets dans la zone des sous projets de proximité	Deux (02) fois par an pendant deux (02) ans à partir de la fin des travaux	Recueil à réaliser par un technicien le long des tronçons à la traversée des zones habitées	Service d'hygiène de la CUN ou Mairie de CAN2
Développement des activités économiques concernées	Accroissement des recettes fiscales locales à la fin des travaux	Deux (02) ans après la mise en circulation	Recueil et traitement des données enregistrées par la CUN ou la Mairie de Ngaoundéré II 2ème	Perception de la CUN ou Mairie de CAN2
Sensibilisations communautaires sur la	Nombre de session de sensibilisation tenue	Permanente dès le début des travaux	Consultation des Rapports d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise Consultant

[21] *Arrêté n°039/MTPS/IMT du 26 novembre 1984 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail (article 41).*

prévention des risques de VBG/VCE/EAS/HS				
Sensibilisation des employés et autres parties prenantes sur les risques de VBG/VCE/EAS/HS	Nombre de session de sensibilisation tenue	Permanente dès le début des travaux	Consultation des Rapports d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise Consultant RGS/CCP
Signature des codes de bonne conduite	Nombre de code signés	Permanente dès la mobilisation du personnel	Consultation des Rapports d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise Consultant RGS/CCP
Signature des conventions de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS	Nombre de convention de prise en charge signées	Dès la mobilisation des entreprises	Consultation des Rapports d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise Consultant RGS/CCP
Mise en œuvre des outils de prévention, de référencement et de prise en charge des survivantes de VBG/VCE/EAS/HS	Nombre de survivantes référencées et prises en charge	Dès la mobilisation des entreprises	Consultation des Rapports d'activité Vérification sur le terrain	Entreprises Structures de prise en charge RGS/CCP

Tableau 45: Chronogramme de mise en œuvre des actions et coûts du PGES

Actions proposées		Responsabilités de suivi et surveillance	COUTS	Responsabilités de mise en œuvre	Chronogramme				
Code	Actions				T1	T2	T3	T4	T5
Act. 1	Elaborer et Mettre en œuvre le Plan de communication	MDC/UTL/CCP/CTD		Entreprise	X				
				Entreprise	X				
				Entreprise	X				
				Entreprise	X				
				Entreprise	X				
Act. 2	Élaborer et appliquer le Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale Entreprise (PGESE)	MDC/UTL/CCP/CSAT		Entreprise	X				
				Entreprise	X				
Act. 3	Doter la main-d'œuvre d'équipements de protection contre les fumées et poussières (masques anti-poussières, cache-nez, etc.)	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 4	Arroser les emprises des travaux, des voies de circulation des véhicules et engins de chantier à la traversée des zones habitées au moins une fois par jour en période sèche.	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X		
Act. 5	Procéder à la visite technique des véhicules et engins	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X		X		
Act. 6	Procéder aux vidanges des engins tous les deux mois	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	X
Act. 7	Remplacer les éléments filtrants défectueux	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X		X		
Act. 8	Eviter de travailler la nuit dans les zones d'agglomération	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
Act. 9	Fixer des équipements de chantier et des sites de dépôt de matériaux au moins à 100 m des zones habitées	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
Act. 10	Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
				Entreprise	X	X	X	X	
Act. 11	Utiliser les engins et véhicules en bon état afin d'éviter les fuites d'hydrocarbure	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	

Actions proposées		Responsabilités de suivi et surveillance	COUTS	Responsabilités de mise en œuvre	Chronogramme				
Code	Actions				T1	T2	T3	T4	T5
Act. 12	Effectuer l'entretien des équipements et matériel roulant à un endroit aménagé à cet effet	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 13	Remettre en état ou valoriser les zones d'emprunt de matériaux et des carrières (TCHABAL, SELBE DARANG…)	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act.14	Veiller au nettoyage régulier, à l'enlèvement après tri et à la valorisation des déchets du chantier	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 15	Construire les ouvrages de préférence pendant la saison sèche afin d'éviter l'entrainement des déchets par les eaux de pluie	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
Act. 16	Manipuler les substances polluantes uniquement à des points aménagés (dallés) à cet effet afin d'éviter le contact avec le sol	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 17	Mettre en place autant que de besoin des projets de sylviculture, ayant pour objectif la stabilité des berges des cours d'eau traversés (Soum Soum, Mabanga)	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
				Entreprise			X		
				Entreprise				X	
Act. 18	Mettre en place un plan adéquat de circulation, tout en facilitant l'accès des populations riveraines à leurs domiciles	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
				Entreprise		X			
Act. 19	Signaler de manière adéquate et visible le chantier (*panneaux, balises, rubans fluorescents*) de jour comme de nuit, le parking de chantier, les sorties de zones d'emprunt et les carrières. Les obstacles et les excavations seront identifiés par des périmètres de sécurité marqués par des panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
Act. 20	Respecter la règlementation en vigueur en ce qui concerne la sécurité dans les chantiers de construction	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
				Entreprise	X	X	X	X	
Act. 21	Réglementer la circulation des engins et véhicules aux heures d'entrées et de sorties des élèves des établissements scolaires riverains des tronçons de voiries.	MDC/UTL/CCP/CTD		Entreprise	X	X	X	X	
				Entreprise	X	X			

Actions proposées		Responsabilités de suivi et surveillance	COUTS	Responsabilités de mise en œuvre	Chronogramme				
Code	Actions				T1	T2	T3	T4	T5
	Limiter à 30 km/h les vitesses de circulation des engins / véhicules	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 22	Elaborer et afficher aux endroits visibles du chantier un règlement intérieur interdisant la consommation d'alcool et des drogues sur les chantiers et contrôler le personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou de drogue	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 23	Doter le personnel de chantier des EPI appropriés (gangs, chaussures de sécurité, tenue de travail...) et veiller systématiquement à leur port.	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 24	Mettre en œuvre un programme de sensibilisation à la prévention contre les IST, le VIH/SIDA ET COVID 19et les grossesses non désirées essentiellement à l'attention du personnel de chantier et élargi aux populations riveraines et distribuer des gadgets dédiés à la prévention du VIH/SIDA ET COVID 19au personnel de chantier et aux populations riveraines participant aux réunions de sensibilisation (T. Shirts, préservatifs, etc.)	MDC/UTL/CCP		OSC agrée au CNLS et sous-traitant de l'Entreprise	X	X	X	X	
					X	X	X	X	
				Entreprise	X	X	X	X	
Act. 25	Faire élaborer un plan local de gestion des risques et catastrophes	CCP/UTL/CTD/PF MINEPDED/PREFECTORALE		Consultant	X				
				Consultant					
Act. 26	Déclencher le cas échéant le mécanisme de contingence (PLAN ORSEC adapté de Ngaoundéré/PDVIR) sur financement additionnel CERC	MINAT/MINEPAT/MINHDU/CCP		PDVIR					X
Act. 27	Respecter les limites des emprises utiles définies pour l'aménagement des infrastructures des sous projets de proximité	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
Act. 28	Informer et sensibiliser les personnes affectées par les travaux	CTD/UTL/CCP		Consultant	X				
Act. 29	Indemniser et recaser les personnes affectées par le Projet (voir Plan d'Action de Réinstallation des PAP)	CTD/UTL/CCP		CCE / Consultant	X				
				PDVIR	X				
				MINHDU/PDVIR	X				

Actions proposées		Responsabilités de suivi et surveillance	COUTS	Responsabilités de mise en œuvre	Chronogramme				
Code	Actions				T1	T2	T3	T4	T5
Act. 30	Organisation d'un atelier régional de formation et de sensibilisation des acteurs du PGES et dotation du Comité départemental de suivi des PGES en budget de fonctionnement et de petit équipement	CTD/MDC/UTL/CCP		PDVIR/Consultant	X				
Act. 31	Informer à travers le plan de communication et afficher les opportunités d'emplois pour le chantier	CHEFFERIE/CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
				Entreprise	X				
Act. 32	Recruter la main-d'œuvre de proximité; les femmes et les personnes vulnérables seront vivement encouragées.	CHEFFERIE/CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
	Elaborer et diffuser un code de conduite VBG/VCE/EAS/HS et d'éthique à annexer au contrat de chaque employé et qui sera signé au moment de l'embauche en rapport au Protocole de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15)	MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
Act.33	Recruter des environnementalistes	MDC/UTL/CCP		CUN MDC Entreprise	X				
Act. 34	Diffuser le planning de coupures et de rétablissement des réseaux divers par voix de radio ou de télévision à travers le plan de communication	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise	X	X	X	X	
	Élaborer et mettre en œuvre un cadre local de concertation et de gestion des conflits et plaintes (comité ad hoc).EQUIPES DE CONFORMITE	CTD/MDC/UTL/CCP		PDVIR	X	X	X	X	
				PDVIR	X	X	X	X	
Act. 35	Eviter la profanation et la destruction de lieux sacrés (tombes)	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
				MINSANTE	X				
				PDVIR	X				

Actions proposées		Responsabilités de suivi et surveillance	COUTS	Responsabilités de mise en œuvre	Chronogramme				
Code	Actions				T1	T2	T3	T4	T5
Act. 36	Arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre la délimitation et les investigations	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
Act. 37	Prévoir des rampes de traversée pour les handicapés moteurs	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise			X	X	
	Prévoir des auvents et des bancs (de repos) publics aux arrêts bus et taxi	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise			X	X	
Act. 37.1	Former et sensibiliser les personnels et les communautés à la reconnaissance des risques liés aux VBG/VCE/EAS/HS	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise		X	X	X	X
Act. 37.2	Doter les chantiers de Provision pour des résultats ESHS additionnels dont les besoins de gestion des VBG/VCE/EAS/HS	CTD/MDC/UTL/CCP		Entrepriser		X	X	X	X
Act. 38	Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les urgences (premiers secours)	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise	X				
	Doter le personnel de chantier d'un Comité Hygiène et Sécurité fonctionnel			Entreprise	X				
Act. 39	Réaliser des plantations d'alignement d'arbres de part et d'autre des tronçons	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise			X		
				Entreprise			X		
				Entreprise				X	
	Planter des arbres de compensation à croissance rapide et adaptés au contexte climatique et édaphique de la zone d'emprunt.	CTD		Entreprise				X	
Act. 40	Installer des panneaux visant l'interdiction des klaxons pendant la nuit, surtout à des endroits sensibles (agglomération, hôpitaux)	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise				X	
Act. 41	Curer régulièrement en phase d'exploitation les caniveaux afin d'éviter les débordements qui conduiront les eaux de ruissèlement directement vers la terre nue	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise/Association/CDQ					X
Act. 42	Aménager des rampes d'accès permettant aux enfants de déverser les déchets dans les bacs à ordure	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise					X
Act. 43	Mettre des dos d'ânes aux points de fortes concentrations humaines (école, hôpital, lieu de culte, marché)			Entreprise				X	
				Consultant					X

Actions proposées		Responsabilités de suivi et surveillance	COUTS	Responsabilités de mise en œuvre	Chronogramme				
Code	**Actions**				**T1**	**T2**	**T3**	**T4**	**T5**
	Réaliser un audit environnemental et social de conformité des voies de proximité et des équipements à la cinquième année	CTD/MDC/UTL/CCP/CSAT		CUN					X
				CUN					X
				MINEPDED					X
Act. 44	Tri à la base et valorisation des déchets	CTD/MDC/UTL/CCP/CSAT		Entreprise	X				
	Plantation des arbres et protection des zones humides			Entreprise	X				
Act. 45	Recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle	CTD/MDC/UTL/CCP		Entreprise					X
	Mettre en réserve la terre végétale en vue d'en recouvrir les sites dénudés afin de permettre leur recolonisation par la végétation naturelle			Entreprise					X
	TOTAL (en FCFA)		117 100 000						

LEGENDE :
T1 = premier trimestre.
T2 = deuxième trimestre.
T3 = troisième trimestre.
T4 = quatrième trimestre.

10. PLAN D'URGENCE

10.1. INTRODUCTION

Le Cameroun comme tous les pays du monde n'est malheureusement pas épargné des catastrophes puisqu'elles sont enregistrées dans diverses régions du pays. En effet, les inondations, les tremblements de terre, les éboulements de terrains, les émanations de gaz pour ne citer que celles-là sont le lot des catastrophes environnementales auxquelles doit réagir le Cameroun parmi d'autres pays sur le globe terrestre. La plupart de ces catastrophes sont liées au climat. Les catastrophes enregistrées au cours des 20 dernières années sont passées de 200 à plus de 400 par an ce qui démontre l'ampleur du phénomène[22].

Celles-ci laissent sur le carreau si ce n'est des morts par milliers, ce sont des dégâts matériels suffisamment importants qui poussent les populations à se déplacer et à se recaser parfois à des endroits très éloignés de leur résidence habituelle.

L'objectif de ce chapitre est de proposer en fonction des différents risques de catastrophe ou d'accident identifiés, des dispositions spécifiques à adopter, en cas de survenance d'un sinistre, d'un accident ou d'une catastrophe.

Un rappel des risques et catastrophes naturels majeurs au Cameroun en général et dans la zone du Projet en particulier est nécessaire.

10.2. RISQUES ET CATASTROPHES NATURELLES MAJEURES AU CAMEROUN

Les risques naturels majeurs identifiés au Cameroun et la zone du Projet ces dernières décennies sont :

1. Les risques sismiques ;
2. Les risques de mouvements de masse (glissements de terrain, éboulements, effondrements et coulées boueuses) ;
3. Les risques d'inondation ;
4. Les aléas climatiques ;
5. Les risques sanitaires ;
6. Les risques écologiques.

A l'instar des mouvements de masse qui sont la deuxième cause de mortalité due aux catastrophes naturelles au Cameroun, on peut noter la tendance à la multiplication et/ou à l'amplification des événements catastrophiques dans ce pays. Les inondations, les glissements et éboulements de terrain, les vents violents et même les tremblements de terre et les éruptions volcaniques sont, de plus en plus nombreux. Ils tendent aujourd'hui à faire plus de dégâts qu'hier. Dans l'ensemble, cette importance grandissante révèle l'impréparation, autant d'ailleurs que la vulnérabilité croissante des milieux physiques et humains, du fait de la déstabilisation de nombreux équilibres écologiques et de l'occupation anarchique des zones à risque. Une analyse critique de cette situation met en évidence des défaillances dans la stratégie mise en place pour la lutte contre les risques et catastrophes.

[22] **Tchinda NgoumelaTahitie Ben, 2010 :** Le système de prévention et de gestion des catastrophes environnementales au Cameroun et le droit international de l'environnement, Mémoire de Master Droit International et comparé de l'environnement, Université de LIMOGES.

10.3. GESTION DES CATASTROPHES NATURELLES MAJEURES AU CAMEROUN

La protection civile dont la tutelle est assurée au Cameroun par le MINAT/DPC a quatre principales missions : la prévention, la préparation, l'intervention et la réhabilitation. Son action se situe en amont et en aval de la catastrophe c'est-à-dire avant que la catastrophe n'intervienne et après celle-ci pour pouvoir repérer des pertes subies par des familles.

La protection civile consiste à assurer de façon permanente la protection des hommes, des biens et de l'environnement contre les risques d'accidents graves, des calamités ou les catastrophes ainsi que contre les effets de ces sinistres.

Elle couvre un domaine de compétence et de responsabilité[23] incombant au premier chef au Gouvernement dont les autres intervenants sont :

- les collectivités territoriales décentralisées ;
- le Système des Nations Unies ;
- les organisations intergouvernementales ;
- les autres partenaires au développement ;
- les organisations non gouvernementales ;
- les populations.

Au sein du MINAT, il a été créé une Direction de la Protection Civile (DPC) en 1996 qui est chargée :

- de l'organisation générale de la protection civile sur l'ensemble du territoire national ;des études sur les mesures de protection civile en temps de guerre comme en temps de paix ;
- des relations avec les organismes nationaux et internationaux de protection civile
- de la préparation des stages de formation des personnels de la protection civile en liaison avec la sous-direction des ressources humaines ;
- de l'examen des requêtes en indemnisation et aides financières des personnes victimes de calamités ;
- du contrôle de l'utilisation des aides ;
- de la coordination des moyens mis en œuvre pour la protection civile, notamment les secours, le sauvetage, la logistique, l'utilisation des forces supplétives et auxiliaires ;
- des transferts des corps ;
- du suivi et de la gestion des aides.

En 1997, le Programme National de Prévention et de Gestion des Catastrophes (PNPGC) a été mis en place au sein de la Direction de la Protection Civile grâce à la coopération avec le PNUD. Ce programme a permis le renforcement des capacités managériales, matérielles et logistiques du Gouvernement en matière de planification, de prévention et de gestion des catastrophes.

A cet égard, le Gouvernement a entrepris depuis 2002, de se doter d'un Plan National de Contingence. Ce document, véritable instrument directeur de la gestion des catastrophes, a été élaboré en juillet 2002 avec le concours du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et l'appui de l'« Office for Coordination of Humanitarian Affairs

[23] **MINATD, 2011** : Plan national de contingence Cameroun, Livre premier.

(OCHA) ». Il a par la suite été revisité et validé en 2006, donnant lieu à un exercice de simulation grandeur nature sur le risque « d'inondation » à Yabassi dans le département du Nkam (région du Littoral) en 2007.

Depuis le début de l'année 2010, un processus de révision dudit plan a été engagé, conformément aux mécanismes de suivi/évaluation mis en place. Ce processus de révision initié par le Gouvernement camerounais est accompagné de près par l'ensemble du Système des Nations Unies dans le cadre de « United Nations Development Assistance Framework (UNDAF) »

En revanche, pour le cas spécifique du PDVIR, une stratégie de réponse précisée dans le Manuel CERC a été définie pour répondre aux urgences éligibles ou aux catastrophes.

10.4. STRATEGIES DE REPONSE PAR LES FONDS REALLOUES DU PROJET

Tableau 46: Étapes de mise en œuvre de la CERC

Étape	Actions	Responsable
1	***Décision de déclencher la CERC :*** En cas de déclaration officielle d'urgence sur la base d'une évaluation préliminaire des dommages et des besoins, le MINEPAT, après saisine du MINHDU et du MINAT, informera la Banque de son intérêt à déclencher la CERC du PDVIR.	MINEPAT
2	***Identification des activités d'urgence :*** Suite à la décision du MINEPAT de déclencher la CERC, ce dernier sollicitera le soutien de la Banque mondiale par le biais du Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain via la Cellule de Coordination du PDVIR dans la sélection d'une liste d'activités d'intervention d'urgence dans la liste positive basée sur les résultats de l'évaluation préliminaire des dommages et des besoins élaborés en collaboration avec la DPC/MINAT. Des informations récapitulatives seront préparées sur les activités proposées, notamment la nature et le montant des biens, le lieu et le type des services/des travaux d'urgence proposés et leurs spécifications techniques préliminaires, les coûts estimés et les implications des mesures de sauvegarde sociale et environnementale.	MINEPAT/BM/MINHDU-CCP (avec DPC/MINAT)
3	***Demande d'activation :*** Le MINEPAT enverra à la Banque mondiale une lettre demandant l'activation de la CERC. Cette lettre comprendra la description de l'événement, les besoins, l'indication de la source de financement et le montant à réaffecter ainsi que la liste des activités à réaliser en réponse à l'urgence.	MINEPAT / MINHDU-CCP
4	***Examen et approbation de la Banque mondiale :*** La Banque mondiale, après examen positif de la demande d'activation, ne formulera aucune objection.	Banque mondiale
5	***Réaffectation :*** La Banque mondiale traitera la réaffectation des fonds des composantes du Projet à la CERC.	Banque mondiale

6	***Mise en œuvre des activités d'urgence :*** La Cellule de Coordination du Projet commencera la mise en œuvre des activités d'urgence approuvées. *a.* **Passation des marchés** : Les principales activités de cette étape comprennent, entre autres, (i) l'analyse des capacités et des méthodes de mise en œuvre de la passation des marchés[24], ii) la préparation des spécifications techniques et des devis quantitatifs pour les biens critiques, les travaux et les services hors conseils, (iii) le recrutement d'un consultant/cabinet de conseils pour la conception/supervision des sous-Projets d'urgence, et (iv) l'achat de biens, travaux et services hors conseils pour la mise en œuvre des activités d'urgence. *b.* **Gestion financière et rapports d'avancement** *:* La Cellule de Coordination du Projet suivra les procédures de gestion financière et de reporting du Projet telles que définies dans l'Accord de financement et détaillées dans le Manuel opérationnel du Projet. *c.* **Suivi et évaluation** *:* Les mécanismes de supervision et de reporting établis pour le Projet seront également appliqués. Un cabinet externe d'audit financier contrôlera annuellement les états financiers de l'ensemble du Projet, notamment ceux financés par le biais de la catégorie de décaissement 4 (CERC). *d.* **Conformité aux sauvegardes** : La Cellule de Coordination du Projet, avec l'appui des spécialistes internes et externes des sauvegardes, passera en revue les activités proposées et s'assurera de leur éligibilité / durabilité au regard des politiques de sauvegardes environnementales et sociales en vigueur, y compris l'évaluation des risques de VBG/VCE/EAS/HS relatives aux activités financées par la CERC, ainsi que les mesures d'atténuation de ces risques.	MINHDU-CCP
7	***Reporting final*** : un rapport final sera préparé par la Cellule de Coordination du Projet lorsque toutes les activités d'urgence seront terminées et soumis à la Banque mondiale.	MINHDU-CCP

Tout fait ou évènement marquant susceptible de générer une situation de crise ayant des conséquences sur les personnes, les biens, l'environnement ou l'activité économique, doit faire l'objet d'une information au MINATD par le biais de l'ONR.

[24] L'Unité de gestion du projet peut envisager d'utiliser un organisme onusien ou un agent de passation des marchés.

A cet effet, tous les intervenants doivent assurer une veille permanente et rendre compte (figure 12). Il s'agit de développer un système d'information commun fondé sur une base de données. Du fait du grand nombre de partenaires sur le terrain et de la complexité des opérations, ce système permet à l'ensemble des intervenants du PNC d'être informés des actions entreprises dans le but de pouvoir établir des stratégies communes, afin d'éviter les duplications et les pertes d'énergie (figure 13). La mise en œuvre efficace du PNC dépend du renforcement de l'Observatoire National des Risques et de ses démembrements.

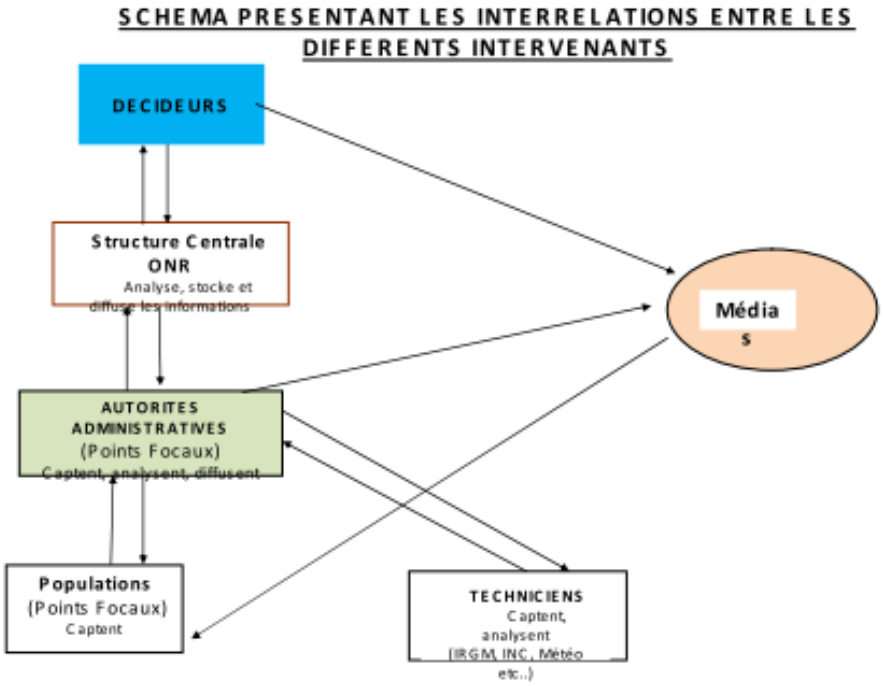


Figure 20: Interrelations entre les différents intervenants

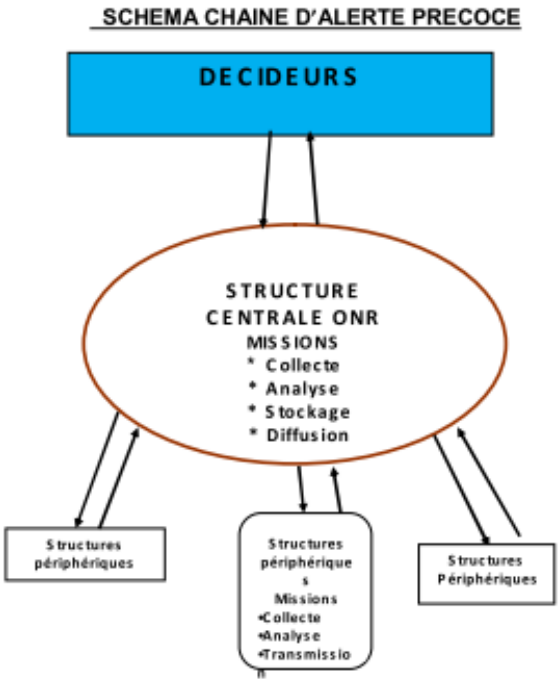


Figure 21: Chaîne d'alerte précoce

10.4.1. LES ACTEURS DU PNC

10.5.2.1. Identification des acteurs

Les acteurs du PNC sont constitués de tous les intervenants de la protection civile. A cet égard, chacun doit :

- Etre capable d'assurer les missions qui lui sont dévolues avant, pendant et après les situations de crise. A ce titre, un système de surveillance et d'alerte fonctionnant 24 h/24 sera mis en place.
- Préparer et diffuser son propre plan de contingence au niveau du dispositif national de coordination du PNC.

Ces acteurs sont :

- les Services de l'Etat ;
- les collectivités territoriales décentralisées ;
- les Organismes publics et para publics ;
- les organismes internationaux ;
- les ONG.

10.4.2. Renforcement des capacités des acteurs

Il s'articule autour des :

- Exercices de simulation ;
- Gestes de premiers secours ;
- Soins d'urgence ;
- Communication en situation de crise ;

- Principes de planification.

10.4.3. Critères de mobilisation des acteurs

Les Critères de mobilisation sont contenus dans le décret N°98/031 du 09 mars 1998 portant organisation des plans d'urgence et des secours en cas de catastrophes ou de risques majeurs.

Le déclenchement du plan d'urgence en cas de catastrophe ou de risque majeur se fait par :

- le préfet au niveau du département ;
- le gouverneur au niveau de la région ;
- le SG/PRC au niveau national.

En pratique on tiendra compte des éléments suivants :

Dimension locale (départementale) :

- ✓ faible nombre de victimes ;
- ✓ les victimes et les impliqués résident tous dans le département.

Dimension nationale :

- ✓ nombre élevé de victimes ;
- ✓ dispersion géographique des victimes/familles ;
- ✓ accident concernant des étrangers ;
- ✓ acte de terrorisme ;
- ✓ accident à fort retentissement national (Séisme, tremblement de terre, etc.).

10.5. PLAN DES MESURES D'URGENCE DANS LE CADRE DU PROJET (PMU)

Cette section présente un plan préliminaire des mesures d'urgence qui permettra de réagir et d'intervenir adéquatement lors des situations de sinistre, notamment en cas d'incendies, d'explosion, d'accidents graves (accidents de circulation, accidents de travail), de déversements accidentels d'hydrocarbures ou de produits dangereux, etc.

Le dispositif de prévention des sinistres devrait être renforcé par un plan d'urgence, et spécifiquement l'affichage des noms et des numéros de téléphone des personnes à contacter en cas d'urgence, la création ainsi que le renforcement des capacités réactionnelles des membres du CSST pour faire face aux potentiels cas d'urgence.

En complément aux dispositions prévues par le Projet, les quelques dispositions pratiques suivantes sont à mettre en application pour intervenir en cas de sinistre.

10.5.1. LUTTE CONTRE LES INCENDIES

En cas de détection de l'incendie ou en cas d'explosion, les actions suivantes doivent être menées simultanément et très rapidement :

- déclencher l'alarme pour avertir le personnel présent dans l'unité et le voisinage,
- couper tous les circuits électriques,
- faire appel aux services compétents,
- procéder rapidement à l'évacuation du site, en respectant les plaques indiquant les issues de secours et les points de rassemblement.

10.5.2. LUTTE CONTRE LES DEVERSEMENTS ACCIDENTELS

Les hydrocarbures, les peintures et les diluants peuvent se déverser en raison de manipulations diverses et affecter la qualité du sol, et même des eaux. En cas d'un tel déversement, des dispositions doivent être immédiatement prises pour éviter la propagation des nappes du produit concerné.
Il est fortement recommandé d'asperger ou d'appliquer de la sciure sur la nappe, pour absorber le produit, ou d'aménager un micro-barrage pour circonscrire ou localiser les nappes d'hydrocarbures, de façon à limiter leur dispersion. Par la suite, les couches de sciure ainsi souillées doivent être immédiatement récupérées et stockées dans un bac à ordures pour être acheminées vers un centre spécialisé de traitement des déchets (traitement par bio-farming).

10.5.3. INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENTS

Deux types d'accidents peuvent survenir :

1.) En cas d'accident de travail au sein de la base vie ou des installations fixes :
- saisir le médecin du travail de l'entreprise,
- procéder à l'évacuation de l'accidenté vers un centre spécialisé :

2.) Au cas où l'accident se produit sur les voies aménagées par le Projet :
- saisir immédiatement les services de sécurité publique (Commissariat de police ou brigade de Gendarmerie la plus proche),
- faire appel aux SAMU, la Protection civile, les Sapeurs-pompiers de la ville qui prendront toutes les dispositions nécessaires, soit pour traiter l'accidenté soit pour le transférer dans les autres centres spécialisés de traitement.

10.5.4. INTERVENTION EN CAS DE CATASTROPHE NATURELLE OU D'ACCIDENTS MAJEURS

En cas de catastrophe ou d'accident majeur, l'alerte doit suivre le schéma général (figure 14) ci-dessous.

10.5.5. AUTRES DISPOSITIONS PRATIQUES

Les dispositions pratiques ci-dessous doivent être prises :
- l'animateur du CSST doit disposer de tous les numéros de téléphone régulièrement actualisés des services à saisir en cas d'urgence. Ces numéros doivent être communiqués à l'ensemble du personnel. et affichés à des endroits publics d'accès facile.
- il doit communiquer son propre contact téléphonique à tous ses collaborateurs,
- En cas de sinistre, il doit être informé en premier. Il jugera de l'ampleur de la situation et prendra des dispositions qui s'imposent pour saisir qui de droit.

10.6. PROCEDURE A SUIVRE EN CAS DE CATASTROPHE ET MISE EN ŒUVRE DE LA COMPOSANTE CONTINGENTE DE REPONSE A UN EVENTUEL DESASTRE

D'une manière générale, un plan d'urgence (Plan ORSEC spécifique) sera inséré dans les clauses particulières des dossiers de consultation des entreprises pour réagir à la survenue d'une quelconque catastrophe, ou d'un événement extrême. Il justifiera la mise en œuvre de la Composante contingente, en vue d'un financement additionnel venant de la réallocation des fonds du Projet. Ce plan ORSEC sera préparé sur la base du document du Plan National de Contingence avant le lancement des travaux par le PDVIR et les partenaires techniques

concernés (MINAT, MINEPDED, MINHDU, MINFI, MINEPAT, MINDEF, MINMIDT, MINSANTE, BM, etc.). Les événements susceptibles de déclencher ce plan ORSEC pour la ville de Ngaoundéré sont liés aux risques sanitaires, écologiques, technologiques majeurs ou de mouvements de masse, à savoir :

- les épidémies ou pandémies;
- les émeutes sanglantes et meurtrières ;
- les inondations ;
- les glissements de terrain ou les éboulements de blocs rocheux;
- les catastrophes technologiques telles que :
    - les incendies graves et les bleves
    - les accidents routiers ou ferroviaires graves ;
    - les crashs d'avions
    - Etc.

En cas d'accident ou d'une catastrophe sur un chantier occasionnant des dommages humains (blessé ou plus), l'Entrepreneur devra immédiatement, par le moyen de communication le plus rapide, en informer le maître d'ouvrage et le Préfet de ressort.

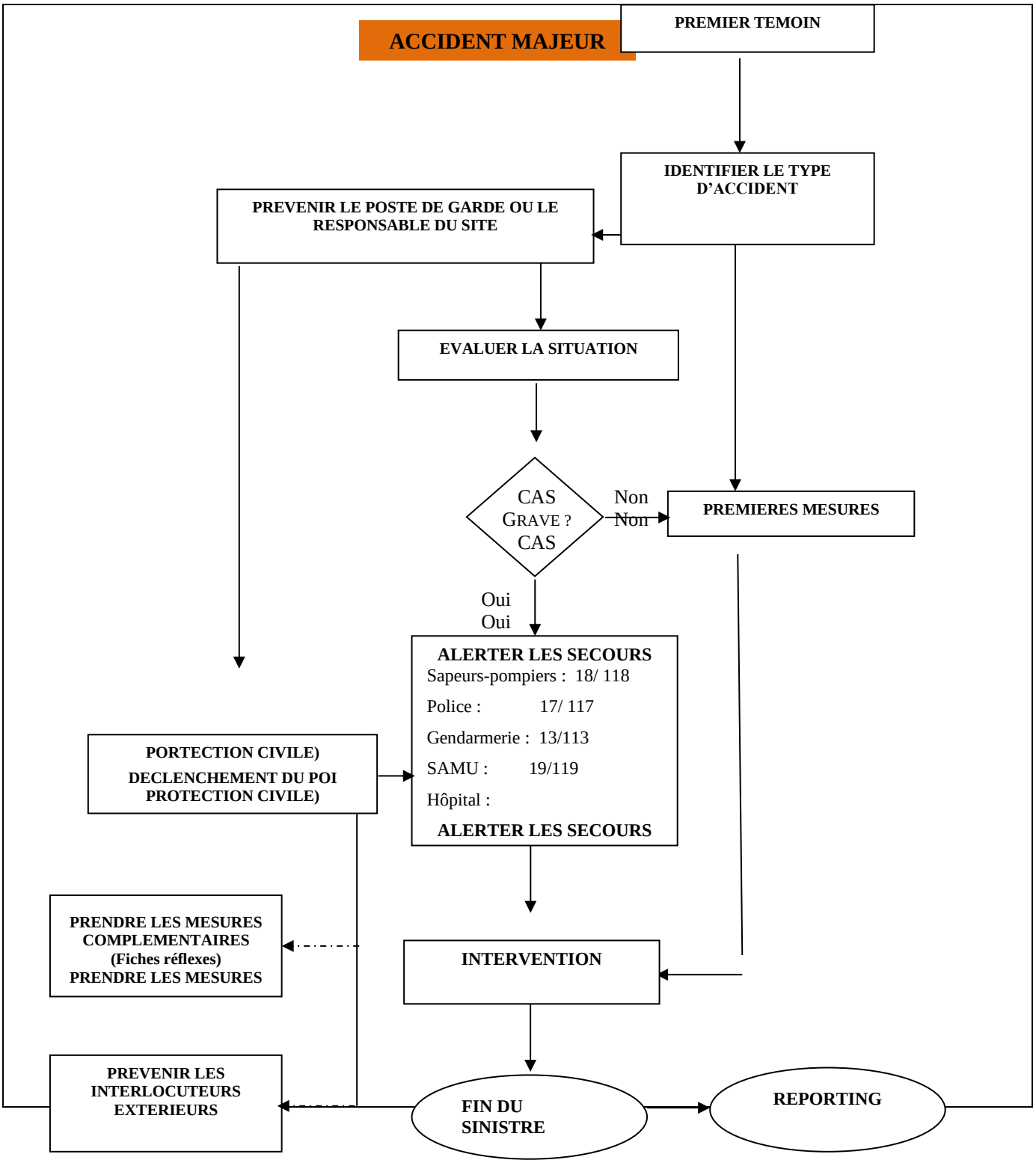
Dans les 24 h suivant la survenue de l'événement, il devra dresser une Notice Accident/catastrophe et la transmettre au Maître d'œuvre qui, à son tour l'enverra, dans les meilleurs délais à la CCP accompagnée de son appréciation de la situation ou toute autre information complémentaire.

La Banque devra en être informée immédiatement. La Notice comprendra au minimum des informations relatives aux circonstances de l'accident ainsi que les mesures prises/envisagées pour en atténuer les effets.

Dans les sept (07) jours au plus tard qui suivent la survenue de l'accident/catastrophe, le Maître d'œuvre établira un rapport circonstancié spécial sur l'événement, indiquant en particulier les mesures d'atténuation des effets prises, ainsi que celles mises en œuvre pour la correction de cette non-conformité.

Le suivi de ces mesures fera par la suite l'objet d'un paragraphe spécifique dans les rapports mensuels du Maître d'œuvre.

Figure 22: *Schéma d'alerte général en cas d'accident majeur*



11. CONCLUSION

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale en vue de la construction de certaines voiries et certains équipements de proximité dans la Commune d'Arrondissement de Ngaoundéré II avait pour objectifs d'identifier les impacts potentiels du Projet sur le milieu physique, biologique, culturel et socio-économique d'une part, et de proposer des mesures permettant d'éviter, d'atténuer, de compenser ou de minimiser les impacts négatifs, de même que d'optimiser les impacts positifs d'autre part.

L'analyse du milieu biophysique, humain, culturel et économique a permis de constater que le Projet s'insère dans un milieu biophysique moyennement entamé par les activités anthropiques et les aléas climatiques. En ce qui concerne le milieu socio-économique, le Projet s'insère dans une zone dominée par le commerce, quelques services, l'artisanat et l'agriculture périurbaine, etc.

Les impacts positifs et négatifs des travaux de construction et de bitumage des deux tronçons du Projet ont aussi été analysés. De ces analyses, il ressort que le Projet ne développe pas d'impacts négatifs irréversibles sur l'environnement. Il permettra surtout l'amélioration durable de l'accès des populations de GADAMABANGA et DJALINGO aux services de base à des fins de préservation et de développement durable, en apportant notamment une aide aux communautés vivant dans les quartiers précaires ou sous-structurés, une réduction du niveau de pauvreté des populations locales à travers la création d'emplois, un développement d'échanges économiques et surtout une émancipation certaine des jeunes et des femmes. Par conséquent, sa réalisation s'avère très opportune.

Pour que le Projet s'intègre de façon harmonieuse dans son environnement, un PGES et un programme de surveillance et de suivi environnemental ont été proposés. La plupart des mesures proposées dans ce plan sont du ressort de l'entreprise qui sera également astreinte au respect des Clauses Environnementales et Sociales (CCES) intégrant les éléments d'un PHSS présentés en annexe 1 du présent rapport.

Le coût global des mesures environnementales proposées dans le cadre du Projet dans la Commune de Ngaoundéré II est évalué à **117 100 000 FCFA soit (109 000 000 FCFA pour les Voiries et 8 100 000 FCFA pour les équipements de proximité)** pour des coûts des travaux évalués à **1 596 785 600 F CFA HTVA.**

En définitive, les travaux d'aménagement de certaines voiries et équipements de proximité **dans la Commune de Ngaoundéré II peuvent se réaliser sans risque de perturbation socio-environnementale, car ils présentent plusieurs impacts positifs et quelques impacts négatifs maîtrisables.**

12. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ABEGA S.C (1999.), Société civile et réduction de la pauvreté, Yaoundé, CLE.

AKTOUF O. (1987), Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations, presses universitaires du Québec

BANQUE MONDIALE (2000) : Guide pour la préparation et la revue des évaluations environnementales (EE), Octobre 2000.

BUCREP (2010) : Rapport de présentation des résultats définitifs du 3ème recensement général de la population et de l'habitat.

CHUZEVILLE B. (1990) : Hydrologie tropicale et appliquée en Afrique sub-sahélienne, AGRIDOCINTERNATIONAL, Paris, 275p.

CULLEN, J. (2006): Practical Plant Identification. Cambridge University Press, New York, 357 p.

DUBREUIL P., GUISCAFRE J., NOUVELOT JF et OLIVRY J.C. (1975) : Le bassin de la rivière SANAGA. In Monographie Hydrologique ORSTOM N°3

DUPRIEZ, H. & DE LEENER, P. (1987) Jardins et Vergers d'Afrique. Terre et Vie. Nivelles, Belgique. 354p.

FRANQUIN Pierre, DIZIAIN Roland, COINTEPAS Jean-Paul, BOULVERT Yves(1988) : Agroclimatologie du Centrafrique.

GHIGLIONE et al, (1991), Les Enquêtes sociologiques. Théories et pratiques, Paris, Armand Colin.

GIEC (2007) : 4ème rapport synthétique sur le changement climatique, 102 pages.

GURVITCH G, (1963), La Vocation actuelle de la sociologie, tome 1, vers la sociologie différentielle, Paris, PUF, 4ème édition.

IFC(2007) : Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales, 113P

INS (2013) : Annuaire Statistique du Cameroun 2 013, chapitre 13 : Sécurité, P231-244.

JONES P.D., NEW M., PARKER D.E., MARTIN S., RIGOR I.G. (1999): Surface Air Temperature and its Changes over the past 150 Years. Reviews of Geophysics, vol.37, pp.173-199.

LATOUCHE S. (1984.), « Le Développement en question » dans revue tiers-monde, N° 25 pp 730-734

LETOUZEY, R. (1985) Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1/500 000. Domaine de la forêt dense humide toujours verte. IRA-ICIV, pp. 136-142.

MASSEYEFF R. PIERHE M.L et BERGERETB. (1958) : Enquête sur l'alimentation au Cameroun II : subdivision de Ngaoundéré II.

MINEPDED (2015) : Plan national d'adaptation aux changements climatiques au Cameroun (PNACC).

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FORETS (février 1996), National Environmental Management Plan Volume I, Main Report, République du Cameroun.

MINISTERE FRANCAIS DE LA COOPERATION. (1993) : Mémento de l'agronome. Quatrième édition, Collection « Techniques rurales en Afrique », 1635p

NAOUS B. (2006) : Réussir votre analyse environnementale, les 5 étapes clés, AFNOR/Collection A SAVOIR, 44p.

NEBA A.S. (1987) : Géographie moderne de la république Cameroun. Deuxième édition. Ed. NEBA, CAMDEN, N.J. 08101, Etats-Unis, 211p.

OLIVRY J.C. (1986) : Fleuves et rivières du Cameroun. Monographies hydrologiques, MESRES/ORSTOM, N°9, 733p.

OMOTOYE, O. (1984) Taxonomy of West African Flowering Plants. Longman. London and New York, 158 p.

SEGALEN P. (1967) : Les sols et la géomorphologie du Cameroun. Cah. ORSTOM, sér. Pédo. Vol. V, n°2 pp. 146-179.

SIGHA NKAMDJOU Luc (1994) : Fonctionnement hydrochimique d'un écosystème forestier de l'Afrique central : la Ngoko à Moloundou. Thèse de Doctorat, Université de Paris XI (Osay), Coll. TDM n°111, Ed. ORSTOM, Paris. 380 pages.

SIGHOMNOU D. (2004) : Analyse et redistribution des régimes climatiques et hydrologiques du Cameroun : perspective d'évolution des ressources en eau. Thèse de doctorat d'état, Université de Yaoundé I, 292 pages

SOULARD B. (2007) : Ecologie fondamentale, eaux et milieux humides, Semaine Européenne ATHENS, 19 au 23 mars, Ecole de mine de Paris, 57p.

SUCHEL(1987) : Les climats du Cameroun. Thèse Doc. D'Etat, Université de Bordeaux III. France, 1186.

WEBOGRAPHIE

www.levoyageur.net,
fr.climate-data.org
fr.windfinder.com/
www.google.cm
www.wikipédia.org

13. ANNEXES

A. TERMES DE REFERENCES ADDITIFS VALIDES PAR LA BANQUE MONDIALE

B. AGREMENTS DU CONSULTANT A LA REALISATION DES ETUDES ET AUDITS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

C. COMPOSITION DE L'EQUIPE DE LA MISSION

D. MESSAGES-PORTES ET INVITATIONS

E. PROCES-VERBAL DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

F. LISTES DE PRESENCES AUX CONSULTATIONS PUBLIQUES

G. PHOTOS DES DESCENTES SUR LE TERRAIN ET DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

H. CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES ET EXIGENCES HYGIENE-SANTE-SECURITE (ESHS)

A
TERMES DE REFERENCES ADDITIFS POUR LA MISSION D'ADAPTATION DES PGES DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE SUR LA BASE DE L'EIES DES SOUS-PROJETS STRUCTURANTS

TERMES DE REFERENCES ADDITIFS POUR L'ADAPTATION DES PLANS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE(PGES) DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE ET DECONSTRUCTION DE LA STATION DE TRAITEMENT DES BOUES DE VIDANGE DE NGOMBE SUR LA BASE DES EIES EXISTANTES DANS LES VILLES DE NGAOUNDÉRÉ II, DOUALA, KUMBA, NGAOUNDERE ET YAOUNDE

I.INTRODUCTION :

Justification des TDR additifs pour l'adaptation des PGES des travaux de proximité sur la base des EIES des travaux structurants réalisées en 2018

En conformité avec :

- le PTBA 2021 validé par le COPIL et l'IDA les 24 et 25 mars 2021
- la NOTE DE SERVICE fixant les frais de fonctionnement du PDVIR en 2021
- les TDR approuvés par le Coordonnateur en date du 21 mai 2021 pour l'adaptation des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) des sous-projets de proximité sur la base des EIES existantes dans les villes de NGAOUNDÉRÉ II, DOUALA, KUMBA, NGAOUNDERE ET YAOUNDE
- le Tableau de suivi mensuel des activités de Sauvegardes pour l'exercice 2021
- le Rapport de la mission relative au transect d'appropriation des sites des sous-projets de proximité,

Les présents TDR ADDITIFS se justifient :

- suite à l'intégration du Stagiaire NEKDEM TONFACK Wolfgang à la mission ;
- suite à l'adjonction de la mission de délimitation des bas-fonds sujets aux activités devant conduire à la préservation de la capacité de drainage et d'adaptation naturelle des bas-fonds au changement climatique dans les Communes de Ngaoundéré II, Douala IIIème et Douala Vème, Ngaoundéré IIème, Yaoundé Vème et Yaoundé VIIème ; et
- suite à l'interruption à la date du 17 au lieu du 20 juillet 2021, de la mission de consolidation des rapports d'adaptation des PGES de proximité au profit des activités de la mission BM d'appui à la mise en œuvre du PDVIR

I.2. But des Termes de Références additifs pour l'adaptation des PGES des travaux de proximité sur la base des EIES des travaux structurants réalisées en 2018

Les présents termes de références ont pour buts de décrire et de guider les activités destinées à adapter les PGES des Etudes d'Impact Environnemental et Social de l'ensemble des sous-projets de proximité et de construction de la STBV du PDVIR des villes de Ngaoundéré II, Douala, Kumba, Ngaoundéré et Yaoundé, sur la base des études précédemment réalisées dans le même milieu récepteur. Ces PGES adaptés constituent un élément fondamental dans la production des Cahiers de Clauses environnementales et sociales (CCES) et des DAO des travaux prévus dans les zones d'accueil des dits sous-projets, en vue de la prise en compte des considérations environnementales et sociales dans leur processus de planification et de mise en œuvre.

Ces TDR ont également pour but de préciser :

- les modalités de prise en charge des frais de stage de M. NEKDEM ;
- les modalités de prise en charge des frais de missions des personnels supplémentaires enrôlés dans la mission de production des cartes topographiques de délimitation des bas-fonds sujets aux activités devant conduire a la préservation de la capacité de drainage et d'adaptation naturelle des bas-fonds au changement climatique dans les Communes de Ngaoundéré II, Douala IIIème et Douala Vème, Ngaoundéré IIème, Yaoundé Vème et Yaoundé VIIème ;
- les modalités de prise en charge des frais de missions des membres de la mission assignés à la finalisation des rapports finaux d'adaptation des PGES de proximité pour les villes de Douala, Ngaoundéré II et Ngaoundéré.
- CONTEXTE DE L'ETUDE

Idem TDR de base

2.1.1 Arrangements institutionnels de mise en œuvre

Idem TDR de base

2.1.2 Unité technique de liaison

A l'exception de la ville de Ngaoundéré où la cartographie a été finalisée par un Géomaticien de la Section Cartographie de la Communauté Urbaine, toutes les autres tâches de délimitation et de matérialisation géographique des sites cibles ont été réalisées par l'ARSE de la CCP.

- LOCALISATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE DES SOUS-PROJETS

Idem TDR de base

- OBJECTIFS DE LA MISSION

II.1. Objectif général

En vue d'assurer l'insertion des sous-projets **(y compris dans les bas-fonds)** du PDVIR dans leur milieu d'accueil sous les angles environnementaux, sociaux et économiques d'une part, et conformément à la législation en vigueur au Cameroun et aux politiques de sauvegardes de la Banque mondiale déclenchées par le PDVIR d'autre part, l'objectif général de la mission est d'adapter les PGES pour les sous-projets d'infrastructures

pour les sept zones d'interventions, sur la base des rapports EIES qui avaient été préparés en 2018 pour les travaux structurants et en 2017 pour la STBV dans les mêmes zones. Les PGES doivent assurer que la dimension environnementale et sociale est prise en compte à toutes les phases de ces sous-projets d'infrastructures qui épousent une partie du même milieu récepteur.

En dehors de la conformité de ces sous-projets avec cette exigence règlementaire, il est envisagé pendant cette mission outre de délimiter et de cartographier les bas-fonds à préserver du changement climatique, de mettre en cohérence les dits PGES avec les études techniques APS, entièrement réalisées à ce jour pour certaines villes et en cours pour d'autres, à l'exception de la ville de Kumba.

II.2. Objectifs spécifiques

De manière plus spécifique, l'étude devra :

- assurer l'appropriation par les Unités Techniques de Liaison (UTL) des EIES et de leurs PGES structurants;
- assurer l'appropriation par l'UTL de Douala, de l'EIES et du PAR/A de la STBV de Ngombe ;
- adapter le diagnostic EIES de 2017 aux activités de proximité et aux activités optimisées de la STBV et décrire les conditions actuelles de l'environnement, susceptibles d'être affectées par les sous-projets concernés;
- actualiser la description du milieu écologique ;
- actualiser la description du milieu socio-économique, humain et culturel, notamment :
- **délimiter et cartographier les sites de bas-fonds sujets à travaux de drainage naturel en vue d'adaptation au changement climatique**
- actualiser l'évaluation et l'inventaire des risques environnementaux et sociaux, des risques de sécurité routière et des risques de catastrophes liés aux sous-projets ou non
- et proposer les mesures actuelles à prendre en cas d'urgence ou de catastrophes.
- adapter l'analyse de leurs effets positifs et négatifs et proposer des mesures pour prévenir, atténuer, ou compenser leurs effets négatifs et confirmer ou non leurs effets positifs ;
- actualiser l'analyse de toutes les sensibilités de la zone (habitat, climatologie, écologie…) ;
- actualiser le cadre juridique et institutionnel, notamment en ce qui concerne la gestion des risques liés aux violences basées sur le genre (VBG), les exigences de la Note de Bonnes Pratiques relative au traitement des risques d'exploitation et d'abus sexuel, ou même de harcèlement sexuel (EAS/SH) dans les projets d'investissement impliquant des grands travaux de génie civil de la Banque Mondiale ;

Pour ce faire, les activités suivantes, non-exhaustives sont prévues en régie:

- mettre à la disposition des UTL, les rapports des EIES des sous-projets structurants réalisés en 2017/2018, pour appropriation ;
- mettre à la disposition de l'UTL de Douala, les rapports EIES et PAR/A du projet de construction de la STBV de Ngombe réalisés en 2014 et actualisés en 2017, pour appropriation ;
- organiser des échanges en visioconférence avec les UTL, les CTD et les services sectoriels partenaires, pour s'assurer que leurs personnels impliqués (Ingénieur et

Socio-environnementaliste) se sont appropriés les EIES des sous-projets structurants réalisés en 2017/2018 ;

- organiser des échanges en présentiel avec l'UTL, les CTD et les services sectoriels partenaires, pour s'assurer que leurs personnels impliqués (Ingénieur et Socio-environnementaliste) se sont appropriés l'EIES et le PAR/A de la STBV de Ngombe réalisés en 2014/2017 ;
- organiser des consultations publiques avec les UTL et toutes les administrations sectorielles (MINEE, MINTP, MINADER, MINEPAT, MINFOF, MINDCAF, MINEPDED, MINAS, MINT, MINTSS, MINSANTE, MINMIDT, HYSACAM, etc.…) et avec les autres parties prenantes (CTD, UTL, ONG, OSC, populations riveraines, etc.), afin de considérer s'ils existent, tous les programmes de développement entrepris et/ou en prévision dans les zones d'étude et ce, en vue d'évaluer ou d'actualiser les Impacts Cumulatifs ;
- vérifier et indiquer si le MINSANTE peut avoir un rôle dans le développement des protocoles de Lutte anti-COVID-19 pour les activités liées aux sous-projets
- recueillir les préoccupations et opinions des participants liées à ces sous-projets, à en faire état et les analyser, ainsi qu'à faire des recommandations au promoteur du Projet ;
- analyser les questions soulevées et les réponses apportées, de même que des mémoires et plaintes reçus et des positions (y compris techniques) présentées ;
- actualiser les PGES des sous-projets de proximité et du projet de construction de la STBV, mis en œuvre dans les différents sites du Projet
- rassembler toutes les données actualisées pour consolider les CCES qui alimenteront les clauses HSSE des DAO.
- METHODOLOGIE ET CONSISTANCE DE LA MISSION

V.1 Méthodologie : mise à jour de l'EIES

L'adaptation des PGES des sous-projets de proximité sur la base des EIES élaborées dans le même milieu en 2017/2018 sera menée en régie par la CCP et les UTL, à travers des télé échanges, des missions et ateliers itinérants de consultation publique, conformément aux procédures d'évaluation des études d'impact environnemental et social présentées dans le CGES du projet. Le cadre élaboré par le projet/gouvernement du Cameroun en conformité avec les exigences des politiques opérationnelles des sauvegardes de la Banque mondiale qui s'appliquent au projet, notamment la PO 4.01 sur l'Evaluation Environnementale, sera respecté.

La méthodologie adoptée dans chaque ville sera rigoureuse et impliquera une mise à jour de l'état initial, l'adaptation de l'identification de tous les impacts potentiels, l'adaptation de l'évaluation des impacts pertinents, l'identification des impacts nouveaux et la proposition des mesures d'atténuation. De ce fait, l'équipe du Projet et les UTL parcourront par tous les moyens (en véhicule et/ ou à pieds) toute la zone d'influence des sous-projets de proximité et de construction de la STBV de Ngombe, déjà bien définie.

La mission tiendra sur 07 (sept) jours par Commune, hormis les délais de route. La durée totale de la mission n'excèdera guère 60 (soixante) jours. Les articulations de la mission sont les suivantes :

<u>PHASE PREPARATOIRE A DISTANCE</u>

- Transmission par la CCP par e-mail et whatsapp à chaque UTL **avant fin-mars 2021**, des rapports EIES des sous-projets structurants et des études (APD, EIES et PAR/A) initiales, assortis des PGES et des CCES de leurs zones respectives ;
- Transmission par la CCP par e-mail et whatsapp à chaque UTL **dès la validation technique de l'IDA**, des TDR de la mission ;
- Lectures préalables et appropriation (**jusqu'en mi-mai 2021**) des dits documents par les membres des UTL et des structures partenaires ;

PHASE D'APPROPRIATION DES DOCUMENTS INITIAUX ET DE RECONNAISSANCE DU MILIEU RECEPTEUR

- Réunions d'échanges virtuelles ou présentielles d'appropriation des rapports EIES-structurants et études initiales de la STBV, des PGES, des CCES et des TDR pour l'adaptation des PGES des sous-projets de proximité et de la STBV, prévues **mi-mai 2021 entre la CCP (RGE, RGS, Ingénieur, ARGES), les UTL (RES, Ingénieurs), le Point Focal MINEPDED et le CCDSU/MINHDU;**
- **Appropriation en mission auprès des UTL de la cartographie globale (fond de carte) des sites de bas-fonds ciblés ;**
- Transects itinérants (CCP-UTL-Point Focal MINEPDED-CCDSU/MINHDU) d'01 à 03 jours par Commune en vue de la mise à jour de la description du milieu socioéconomique, culturel et écologique des sous-projets de proximité;
- **Adaptation de la carte initiale aux exigences des travaux envisagés pour l'adaptation au changement climatique et délimitation de la zone de projet;**

PHASE DE MISE A JOUR THEORIQUE DES DOCUMENTS (02 J PAR COMMUNE)

- Relecture conjointe (CCP-UTL-Point Focal MINEPDED-CCDSU/MINHDU) en 01 (un) jour, du bilan des impacts socioéconomiques, humains, culturels et écologiques, puis adaptation **au moins 01 mois avant le début des consultations publiques** ;
- Relecture conjointe (CCP-UTL-Point Focal MINEPDED-CCDSU/MINHDU) et adaptation en 01 (un) jour par Commune, du PGES et du CCES ;

PHASE DE RESTITUTION ET DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES SUR LE TERRAIN (3J PAR COMMUNE)

Le Décret N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social, stipule, en l'alinéa 1 de son article 20, que «la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social doit être faite avec la participation des populations concernées à travers des consultations publiques, afin de recueillir les avis des populations sur le projet ». L'alinéa 2 du même article 20 définit les consultations publiques comme « des réunions pendant l'étude, dans les localités concernées par le projet ».

Les objectifs visés lors de la consultation publique sont les suivants :

- Expliquer le Projet aux différentes parties prenantes, afin de leur permettre de mieux s'impliquer et d'avoir une meilleure compréhension de ses impacts ;
- Permettre aux parties prenantes de s'exprimer, de faire part de leurs préoccupations et attentes vis-à-vis du Projet ;
- Recueillir les informations pertinentes à prendre en compte dans la conduite de l'étude;

- Compléter l'identification des impacts du Projet et envisager avec les parties intéressées, les mesures d'atténuation et de compensation efficientes et adaptées au contexte local ;

Dans le strict respect des mesures barrières recommandées par le Gouvernement pour limiter la propagation de la pandémie de COVID-19, la consultation des riverains et des autres parties prenantes sera réalisée de la manière suivante :

- Information des autorités et invitation des parties prenantes aux consultations publiques par focus groups;
- Consultation en 01 jour par Commune, des autorités (administratives, municipales et traditionnelles) et des administrations sectorielles dans leurs locaux, puis analyses;
- Consultation en 01 jour par Commune, des populations riveraines, des OSC et des autres personnes-ressources dans chaque quartier concerné, par focus groups (Groupes de femmes, groupes de jeunes, groupes de personnes vulnérables), puis analyses;

Un espace sûr et culturellement approprié pour les consultations avec les femmes et les filles, de même qu'avec les autres groupes traditionnellement marginalisés et très vulnérables, sera aménagé. Cela inclut le recours à des méthodes participatives accessibles et cible les groupes qui ont des difficultés à obtenir des informations et à s'exprimer, tels que les non-lecteurs, les femmes, les enfants et les jeunes, les personnes âgées, les personnes déplacées et les personnes avec des handicaps. Les consultations, notamment celles avec les femmes, respecteront les considérations déontologiques relatives au recueil des données sur la VBG, les portes d'entrées des plaintes et la gestion des plaintes/conflits au sein des communautés. Concernant les données VBG, aucune donnée sur la prévalence de la VBG ni sur les incidents individuels de VBG ne sera recueillie.

PHASE DE CONSOLIDATION DES PGES ET DES CCES DES ACTIVITES DE PROXIMITE (2 J PAR COMMUNE)

- Rédaction en 01 jour par Commune, des rapports des consultations publiques ;
- **Consolidation des cartes délimitant la zone de bas-fonds ciblée et éventuellement retenue pour les actions d'adaptation au changement climatique ;**
- Consolidation en 01 jour par Commune, du PGES et du CCES, incluant (i) les mesures de gestion des cas de découverte fortuite, (ii) les actions relatives à la contractualisation des entreprises, (iii) et les responsabilités de la mise en œuvre des mesures proposées, (iv) la description des permis et des instruments de gestion environnementale et sociale requis avant le démarrage des travaux..

V.2 Participants

Les personnes concernées par la mission sont :

- Le RGE, le RGS, l'ARGES ;
- l'Ingénieur Civil de la CC/PDVIR ;
- l'ARGES de la CC/PDVIR ;
- le Point Focal PDVIR du MINEPDED ;
- le Chef de la Cellule du Développement Social Urbain/MINHDU

- le Stagiaire FASA-FMBEE/UDS/Ebolowa du PDVIR
- les 05 Chefs des UTL/PDVIR de Yaoundé, Douala, Ngaoundéré II, Kumba et Ngaoundéré ;
- les 05 DDMINHDU de Yaoundé, Douala, Ngaoundéré II, Kumba et Ngaoundéré ;
- les 05 RES/UTL/PDVIR de Yaoundé, Douala, Ngaoundéré II, Kumba et Ngaoundéré ;
- **le Géomaticien de la CUN**

Les autorités suivantes seront consultées dans leurs bureaux :

- les 05 Préfets de Yaoundé, Douala, Ngaoundéré II, Kumba et Ngaoundéré ;
- les 07 Sous-préfets de Yaoundé5, Yaoundé7, Douala3, Douala5, Ngaoundéré II, Kumba2 et Ngaoundéré2 ;
- les 04 Maires des villes de Yaoundé, Douala, Kumba et Ngaoundéré ;
- les 07 Maires d'Arrondissements de Yaoundé5, Yaoundé7, Douala3, Douala5, Ngaoundéré II, Kumba2 et Ngaoundéré2 ;
- les 18 SG des 11 CTD ;

Organisées en focus groups, les institutions partenaires sectorielles et traditionnelles suivantes seront consultées dans les locaux de la Commune de céans:

- les 11 Ingénieurs des UTL de Yaoundé (03), Douala (03), Ngaoundéré II (01), Kumba (02) et Ngaoundéré (02);
- les 12 DD des administrations sectorielles partenaires du MINEE, MINTP, MINADER, MINEPAT, MINFOF, MINDCAF, MINEPDED, MINAS, MINAC, MINT, MINTSS, MINSANTE, MINMIDT, HYSACAM ;
- les 12 Chefs de quartiers traversés par les sous-projets de proximité concernés ;
- 175 riverains (soit 25 par quartier) dont les Présidents des CDQ, les autres OSC, les concessionnaires, les PAP, les autres personnes-ressources, organisés en focus groups.

Au total, deux (02) personnes assureront l'animation générale des activités (RGE et RGS) ; les Consultations publiques seront animées par le RES/UTL ; dix (10) personnes assureront la collecte des données sous la conduite des trois (03) sectoriels « Sauvegardes » de la CCP; six (06) personnes dont l'ARGES assureront la rédaction des documents, lesquels seront consolidés par quatre (04) personnes que sont le RGE, le RGS, le Point Focal MINEPDED et le CCDSU/MINHDU.

Les personnels d'appui qui assisteront la mission dans certains aspects logistiques sont :

- 02 (deux) Chauffeurs de la CCP;

Les rapports d'adaptation des PGES des sous-projets de proximité et de la STBV de Ngombe seront transmis au CIE/MINEPDED pour information et soumis à la validation des services de la RSA avant leur publication sur les sites web du projet et de la Banque mondiale.

- .RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus se résument à la production d'un rapport d'adaptation des PGES de proximité et de la STBV de Ngombe incluant les livrables suivants de la mission:

- 07 bilans mis à jour des impacts (dont 01 par Commune) sur les plans socio-économiques, culturels et écologiques, **au moins 01 mois avant le début des consultations publiques ;**
- 07 rapports de Consultations publiques dont au moins 01 par Commune;
- 01 plaquette de PGES adapté par ville, transmis à la CCP et à l'UTL/PDVIR par la mission;
- 01 CCES/PDVIR ou Plan HSSE par ville consolidé ;
- **01 carte de la zone des bas-fonds retenue pour les activités devant conduire a la préservation de leur capacité de drainage et d'adaptation naturelle au changement climatique dans chaque Commune.**

Les délais de production de chaque rapport et le nombre d'exemplaires de rapports à fournir sont mentionnés dans le tableau ci-après.

Rapport	Délai de remise	Nombre d'exemplaires
Bilans des impacts socio-économiques (dont 01 par Commune), socioéconomiques, humains, culturels et écologiques actualisés	01 mois avant le début des consultations publiques	01 copie physique et 01 copie électronique par Commune
Rapports de Consultation publique	Au plus 1 j après l'atelier	Environ 70 exemplaires physiques à l'attention des Communes, de la Mairie de ville, des autorités administratives, des Chef de quartiers et du Projet, ouverts à la consultation des participants
Plaquettes de PGES actualisé	Au plus 2 j après l'atelier	Environ 7 exemplaires physiques et électronique dont 01 par Commune
CCES ou Plan HSSE/PDVIR-proximité consolidé	Au plus 2 j après l'atelier	Environ 7 exemplaires physiques et électroniques dont 01 par commune.
Cartes des bas-fonds	Au plus 7 j apès la consolidation du rapport final d'adaptation des PGES	Environ 7 cartes dont 01 par commune

- ORGANISATION DE LA MISSION

Les ateliers se tiendront sous la responsabilité directe du RGE/CC-PDVIR et du Chef de l'UTL/PDVIR qui en rendront compte à la CC/PDVIR.

VI.1 Responsabilités de la CC/PDVIR

La Cellule de Coordination du PDVIR, notamment à travers ses services fiduciaires, agira en tant que représentant du Maître d'Ouvrage de l'opération. Elle aura pour tâches essentielles de :

- diligenter en urgence, toutes les procédures préalables visant à payer par virement sur RIB, des avances sur frais de missions aux personnels du Projet assignés à la mission ;

- diligenter toutes les actions préalables visant à mettre à disposition les fonds assignés aux approvisionnements de la mission en matière de documentation ;
- veiller à la réalisation des prestations dans le respect des normes, des délais, des textes en vigueur et des règles de l'art ;
- liquider et ordonnancer sans retard les dépenses engagées, puis transmettre la liasse de dépenses aux services compétents pour le paiement des prestations effectuées selon les présents termes de références.

VI.2 Responsabilités de l'Animateur

L'Animateur/modérateur qui est ici tantôt le RGS, tantôt le RGE, prendra de concert avec les fiduciaires du PDVIR et les petits prestataires retenus, toutes les dispositions qui s'imposent pour la fourniture des moyens matériels, techniques et technologiques nécessaires à la réussite de leur mission. En particulier, ils veilleront à ce que les frais d'organisation des ateliers de consultation publique et de production des rapports de la mission soient disponibles à date.

- DUREE DE LA MISSION

La mission s'étendra sur une durée totale de (07) jours par Commune, non compris les délais d'appropriation des documents de base et les délais de route. Cependant, cette durée n'excédera pas deux (02) mois**, sauf cas de force majeure.**

La mission aura lieu de préférence entre le **15 mai et le 30 juillet 2021**.

- MODE DE REMUNERATION DES PRESTATAIRES

Les paiements des petits prestataires contractualisés par la méthode du shopping, se feront par tranches correspondant à la facture des prestations prévues ou effectuées dans chaque Commune.

Ce sont de petits prestataires qui seront sollicités pour :

- Confectionner et éventuellement poser les banderoles de communication de masse ;
- Assurer la confection et la reprographie en couleur et N/B des documents divers, y compris les cartes

- BUDGET PREVISONNEL

Le montant prévisionnel de cette activité pour l'ensemble des cinq villes s'élève à **18 007 750 (Dix-huit millions sept mille sept cent cinquante francs CFA)dont 15 607 750** (**Quinze millions six cent sept mille sept cent cinquante francs CFA**) sur fonds IDA et 2 400 000 (**Deux millions quatre-cent mille francs CFA**) sur fonds des CTD répartis comme suit :

N°	**Désignation**	**Qté**
1	Confection des banderoles (03 par Commune)	3 b X7 communes
2	Frais de missions des 10 personnels CCP et PF (7j/ville) :	7jX4villesX10 personnels
3	Raffraîchissements des équipes de terrain	16 pers X 4 villes

4	Frais de Consultation publique à la Chefferie de Ngombe (nécessité de prise en compte des réclamations rituelles et culturelles communautaires ancestrales relatives à la cession des terres aux Etrangers)	100 personnes
5	Reprographie couleur des rapports de consultation publique et de délimitation des bas-fonds (10 pages par commune en moyenne)	7X10 PP
6	Reprographie des Bilans des impacts (dont 01 par Commune), aux plans socio-économique culturel et écologique actualisés (10 pages par commune)	7X10 PP
7	Reprographie couleur des PGES actualisés (50 pages avec annexes par commune)	7X50 PP
8	Reprographie N/B duCCES/PDVIR-proximité consolidé (25 pages par commune)	7X25 PP
	Sous-total IDA	
9	Frais de Consultation publique	300 personnes
	Sous-total CTD	
TOTAL		

- CALENDRIER DE LA MISSION ET DES ATELIERS DE CONSULTATION PUBLIQUE

Le calendrier proposé pour la mission est le suivant :

PHASE PREPARATOIRE A DISTANCE **: Fin-mars à mi-mai 2021**

- *Transmission par la CCP par e-mail et whatsapp à chaque UTL **avant fin-mars 2021**, des rapports EIES des sous-projets structurants, assortis des PGES et des CCES de leurs zones respectives ;*
- *Transmission aux UTL et aux autres parties prenantes, des TDR de la mission **des leur disponibilité** ;*
- *Lectures préalables et appropriation (**entre fin-mars et mi-mai 2021**) des dits documents par les membres des UTL ;*
- *Transmission par les UTL (Ingénieurs et RES) à la CCP (RGE), du mémoire descriptif provisoire des sous-projets sur la base des études APS disponibles.*

PHASE D'APPROPRIATION DES DOCUMENTS INITIAUX ET DE RECONNAISSANCE DU MILIEU RECEPTEUR : **Du 19 mai au 04 juin 2021**

- *Réunions d'échanges virtuelles ou présentielles d'appropriation des rapports EIES-structurants, des PGES, des CCES et des TDR pour l'adaptation des PGES des sous-projets de proximité, prévues **lundi le 17 mai 2021 ;***
- ***Transects itinérants (CCP-UTL et autres parties prenantes) d'01 jour par Commune en** vue de la mise à jour de la description du milieu socioéconomique,*

*humain, culturel et écologique des sous-projets de proximité (**entre le 19 mai et le 04 juin 2021**) :*

- *Yaoundé, du 19 au 24 mai 2021*
- *Douala : du 24 mai au 02 juin 2021*
- *Ngaoundéré II : du 03 au 05 juin 2021*
- ***Ngaoundéré : du 09 au 13 juin 2021***

PHASE D'ADAPTATION THEORIQUE DES DOCUMENTS (02 J PAR COMMUNE) **: Du 21 mai au 17 juin 2021**

- *Relecture conjointe (CCP-UTL autres parties prenantes) et adaptation du bilan des impacts socio-économiques, humains, culturels et écologiques, puis mise à jour **au moins 01 mois avant le début des consultations publiques** (**au 07 juin 2021**);*
  - *Yaoundé, 24 – 31 mai 2021*
  - *Douala : 02 -09 juin 2021*
  - *Ngaoundéré II : 05-12 juin 2021*
  - ***Ngaoundéré : 12 -19 juin 2021***
- *Relecture conjointe par consolidation sectorielle individuelle à distance (CCP-UTL et autres parties prenantes) en 01 jour par Commune, du PGES et du CCES ;*
  - *Yaoundé, 03 juin 2021*
  - *Douala : 12 juin 2021*
  - *BATOURI : 15 juin 2021*
  - ***Ngaoundere : 22 juin 2021***

PHASE DE RESTITUTION ET CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES SUR LE TERRAIN (3J PAR COMMUNE) **: du 14 juin au 07 juillet 2021**

- Information des autorités et invitation des parties prenantes aux consultations publiques : ***au 20 mai 2021*** ;
- Consultation en 01 jour par Commune, des autorités administratives et municipales dans leurs locaux et analyses : ***A partir du 14 juin 2021***;
- Consultation en 01 jour dans les communes, des administrations sectorielles et analyses : ***A partir du 14 juin 2021***;
  - Consultation par focus groups en 01 jour par Commune, des populations riveraines, des OSC et des autres personnes-ressources et parties prenantes à la Commune, en présence des administrations sectorielles et analyses :
  - *Yaoundé, du 14 au 16 juin 2021*
  - *Douala : du 21 au 23 juin 2021*
  - *Ngaoundéré II : du 28 au 30 juin 2021*
  - ***Ngaoundéré : du 05 au 07 juillet 2021***

PHASE DE CONSOLIDATION DES PGES ET DES CCES (2 J PAR COMMUNE)

- Rédaction en 01 jour par Commune, des rapports des consultations publiques : ***A partir du 18 juin 2021*** ;
- Consolidation en 01 jour par Commune, du PGES et du CCES ou HSSE, incluant (i) les mesures de gestion des cas de découverte fortuite, (ii) les actions relatives à la contractualisation des entreprises, (iii) et les responsabilités de la mise en œuvre des mesures proposées, (iv) la description des permis et des instruments de gestion

environnementale et sociale requis avant le démarrage des travaux : ***A partir du 18 juin 2021***

- *Yaoundé, du 17 au 18 juin 2021*
- *Douala : du 24 au 25 juin 2021*
- *Ngaoundéré II : du 30 juin au 01 juillet 2021*
- ***Ngaoundéré : du 08 au 09 juillet 2021***

- Retraite de consolidation en 03 jours supplémentaires pour les villes de Douala, Ngaoundéré II et Ngaoundéré, du PGES et du CCES ou HSSE, incluant (i) les mesures de gestion des cas de découverte fortuite, (ii) les actions relatives à la contractualisation des entreprises, (iii) et les responsabilités de la mise en œuvre des mesures proposées, (iv) la description des permis et des instruments de gestion environnementale et sociale requis avant le démarrage des travaux : *entre le 26 et le 30 juillet 2021*

B
Agrément officiel de la firme réalisatrice de l'EIES structurante aux EIES et AES

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
DE LA PROTECTION DE LA NATURE
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work – Fatherland

MINISTRY OF ENVIRONMENT,
PROTECTION OF NATURE AND
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

A/EIES-AES N° 00000018 du 29 OCT 2014

AGREMENT A LA REALISATION DES ETUDES D'IMPACT ET AUDITS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA PROTECTION DE LA NATURE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE,

Vu la loi N° 96/12 du 5 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'Environnement ;
Vu le décret N° 2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social ;
Vu le décret N° 2013/0172/PM du14 février 2013 fixant les modalités de réalisation de l'Audit Environnemental et Social;
Vu l'arrêté n° 0004/MINEP du 03 juillet 2007 fixant les conditions d'agrément des bureaux d'études à la réalisation des études d'impact et audits environnementaux ;
Vu la demande d'agrément à la réalisation des études d'impact et audits environnementaux et sociaux de l'intéressé en date du 21 Août 2012
Vu le rapport du Comité Interministériel de l'Environnement ;
Considérant les nécessités de service,

AGREE:

LA SOCIÉTÉ GEOCONSULTOR, B.P: 6005 DOUALA - CAMEROUN

pour la réalisation des études d'impact et audits environnementaux et sociaux.

Le présent agrément délivré pour servir et valoir ce que de droit, expire le 28 OCT 2019

Le Ministre Délégué
Le Ministre
Délégué
Dr NANA ABOUBAKAR DJALLOH

C
Composition de l'équipe de mission

Nom	Poste	Attributions
DIBENGUE B. Berthold	RGE/CCP, Chef de mission	Supervision de la mission -Adaptation et projection des mesures d'atténuation et d'optimisation des impacts positifs, -Adaptation des indicateurs de suivi - Consolidation du rapport d'adaptation -Consolidation du cadre règlementaire applicable en matière d'impact environnemental, social, culturel, économique et humain
NOUADJE K. François	Ingénieur Civil/CCP, Membre de l'équipe de mission	- Consolidation du rapport d'adaptation - Participation aux consultations publiques - Consolidation du cadre règlementaire applicable en matière de travaux d'infrastructures et d'équipements
ISSA MOULA Hissein	RGS/CCP, Membre de l'équipe de mission	- Consolidation du rapport d'adaptation - Participation aux consultations publiques - Consolidation du cadre règlementaire applicable en matière d'impact social, culturel et humain
WANDA Christian	ARGES/CCP, Membre de l'équipe de mission	- Participation à l'organisation et à l'animation des consultations publiques - Respect de la forme générale du rapport d'adaptation -Prises de vues et cartographie des sites
MANGOUANDJO Pierre	Point Focal DDSU/MIHNDU	- Adaptation de l'analyse des variantes des sous-projets - Adaptation de l'Identification et des analyses des impacts sociaux, économiques, culturels et humains urbains -Consolidation du cadre réglementaire social, culturel et humain
FOPA L. Georges	Point Focal MINEPDED	- Adaptation de l'analyse des variantes des sous-projets - Adaptation de l'analyse et de l'Identification des impacts écologiques -Consolidation du cadre règlementaire environnemental et social
AMOUGOU GABRIEL	Chef/UTL/N'DERE	-Organisation des descentes de terrain, -Organisation et conduite des consultations publiques -Mobilisation des populations -Elaboration du draft zéro du rapport d'adaptation du PGES -Rédaction des rapports de consultation publique -Consolidation du rapport final
ABOUBAKAR YAYA	RES/UTL/N'DERE	
OUMATE	ING1/UTL//N'DERE	
TOURE	ING2/UTL//N'DERE	

D
Messages – portés

E
PROCES-VERBAL
DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

PROCES-VERBAL DES REUNIONS DE CONSULTATION PUBLIQUE RELATIVES A L'ACTUALISATION DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES SOUS PROJETS DE PROXIMITÉ,SUR LA BASE DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES SOUS PROJETS STRUCTURANTS DANS LA VILLE DE NGAOUNDÉRÉ.

Les lundi 12 et mardi 13 juillet 2021 se sont tenues respectivement dans les bureaux du Préfet, du Maire de la Ville, ainsi que du Délégué Régional MINHDU d'une part, et dans la Salle des Actes de la Commune de Ngaoundéré II d'autre part, des réunions de consultation publique des parties prenantes du PDVIR dans le cadre de l'actualisation et de l'adaptation de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets de proximité, sur la base de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets structurants,réalisée en juin 2018.

Y étaient présents : les responsables des administrations déconcentrées de l'Etat parties au Projet (MINHDU, MINAS, MINEPDED, MINEE, MINADER, MINJEC, MINPROFF, MINEPAT, MINT, MINTSS, MINMIDT, etc.), les autorités traditionnelles, les organisations de la Société civile, les potentielles Personnes Affectées par le Projet (PAP), l'équipe locale du PDVIR (Unité Technique de Liaison (UTL) de la Communauté Urbaine de Ngaoundéré (CUN) et celle de la Cellule de Coordination du Projet. La liste des participants est jointe au présent Procès-verbal.

L'ordre du jour des réunions itinérantes tenues avec les autorités dans leurs bureaux en date du 12 juillet 2021 portait sur :

1- La présentation de la mission, son déroulement et l'objet de la consultation publique, par le RGE/CCP/PDVIR ;
2- La présentation du Projet PDVIR par le RGE/CCP/PDVIR ;
3- La description des sous-Projets de proximité par RES/UTL, M. YAYA Aboubakar;
4- La présentation du bilan des impacts bioécologiques, sociaux, culturels et économiques des sous-projets sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation et de bonification proposées, par le RES/UTL/PDVIR/Ngaoundéré et le RGE/CCP/PDVIR;
5- Les échanges avec les parties prenantes et le recueil de leurs préoccupations, leurs observations et recommandations ;

Quant à l'ordre du jour de la réunion du 13 juillet 2021 dans la Salle des Actes de la Commune de Ngaoundéré II, il a été distribué aux participants en plénière et portait sur les points suivants :

1- Présentation en plénière de l'objet de la consultation publique par le DDMINEPDED ;
2- Présentation en plénière du Projet PDVIR par le RGE/CCP/PDVIR ;
3- Description en plénière dessous-Projets de proximité par l'Ingénieur TOURE et le RES/UTL, M. YAYA;
4- Présentationen plénière du bilan des impacts bioécologiques, sociaux, culturels et économiques des sous-projets sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation et de bonification proposées, par le RES/UTL/PDVIR/Ngaoundéré et le RGE/CCP/PDVIR;
5- Echanges avec les parties prenantes et recueil en focus groups de leurs préoccupations, leurs observations et recommandations ;
6- Clôture des travaux par le Maire de Ngaoundéré II.

Après la stricte observance des mesures barrières édictées par le Gouvernement en vue de la lutte contre la propagation du COVID 19 et les civilités d'usage, la parole a été donné à Mme la SG/CAN II, représentante du Maire de Ngaoundéré II.
Dans sa prise de parole, la représentante du Maire a souhaité une chaleureuse bienvenue aux participants et ouvert les débats, malgré l'absence des membres de l'UTL, enrôlés dans la visite de terrain de la Banque mondiale, ayant coïncidé avec les présentes réunions de consultation publique.

1- **PRESENTATION DE LA MISSION, DEROULEMENT ET OBJET DES CONSULTATIONS PUBLIQUES :**

Il s'est agi ici :

- De décrire la mission d'adaptation de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets de proximité, sur la base de l'étude d'impact environnemental et social des sous-projets structurants, réalisée en juin 2018; ses étapes ont en effet été les suivantes :
    - *1. Transmission des TDR de la mission et des rapports EIES structurants à l'UTL ; Acteur : CCP, 15 avril 2021*
    - *2. Echanges d'appropriation des dits documents par visioconférence ; Acteurs :CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED, UTL, 17 mai 2021*
    - *3. Transect de reconnaissance et profil historique sommaire des sites des sous-projets de proximité en vue de l'appropriation de leur milieu récepteur : Acteurs : CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED, UTL et DDMINHDU du 09 au 13 juin 2021*
    - *4. Rédaction du draft zéro du Rapport d'adaptation par actualisation et adaptation : Acteurs : UTL (RES, Ingénieurs et Chef UTL) du 13 au 27 juin 2021*
    - *5. Transmission du draft zéro à la CCP via un forum whatsapp créé pour les échanges de documents: Acteurs : UTL le 27 juin 2021*
    - *6. Production du rapport provisoire d'adaptation par consolidation du draft zéro : Acteurs : CCP, Points Focaux MINHDU/DDSU et MINEPDED du 27 juin au 11 juillet 2021*
    - *7. Restitution du rapport provisoire et Consultation publique des autorités (Maire de la Ville, DR/MINHDU, DD/MINHDU, DDMINEPDED, Préfet/Vina, Maire de Ngaoundéré II, Sous-préfet Ngaoundéré II (12/07/2021) et des autres parties prenantes [Services administratifs partenaires, notabilités, CDQ, ONG, OSC, Populations (hommes, femmes, jeunes, personnes vulnérables, potentiels déplacés économiques) 13/07/2021]*
    - *8. Production du rapport des consultations publiques : Acteurs : UTL le 15 juillet 2021*
- D'expliquer le Projet aux différentes parties prenantes, afin de leur permettre de mieux s'imprégner et d'avoir une meilleure compréhension de ses impacts ;
- De Permettre aux parties prenantes de s'exprimer, de faire part de leurs préoccupations et attentes vis-à-vis du Projet ;
- De compléter l'identification des impacts et envisager avec les parties intéressées, les mesures d'atténuation et de compensation efficientes, adaptées au contexte local ;

2- PRESENTATION DU PROJET EN PLENIERE

Monsieur DIBENGUE Berthold, RGE à la Cellule de Coordination du Projet a fait une brillante présentation du Projet et des différentes villes qui en bénéficient, ainsi que de ses différentes phases.
Pour une meilleure compréhension des parties prenantes ne parlant ni anglais, ni français, le RGE a sollicité les services d'une traductrice pour étayer ses propos en langue locale. Il a

rappelé que l'objectif premier du Projet était la satisfaction des besoins de mobilité et d'équipement socio-collectifs des populations en vue de leur inclusion, d'où la nécessité de leur participation à toutes les étapes du projet et a insisté sur le fait que notre réunion était focalisée sur les sous-projets de proximité et non sur les sous-projets structurants (en cours de démarrage effectif) pour que les participants ne soient pas égarés. Il a détaillé les concepts clés du Projet, à savoir l'inclusion et la résilience, à la satisfaction des responsables des services administratifs et des OSC.
Par la suite, il a rappelé que les consultations publiques sont une exigence de la loi environnementale camerounaise et de la politique opérationnelle 4.01 de la Banque mondiale sur l'évaluation environnementale, toutes choses détaillées dans le CGES du PDVIR.
Il a par ailleurs présenté les différents acteurs locaux intervenant dans le Projet, ainsi que leurs rôles respectifs dans la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales.
Pendant la réunion en plénière, la mission de la Banque mondiale accompagnée des membres de l'UTL et du Maire de la ville de Ngaoundéré, a eu l'occasion de superviser la séquence précédant les échanges en focus groups.
Pendant la visite de cette délégation, la parole a été donnée à l'Ingénieur CAN II de l'UTL, M. TOURE, qui a présenté l'ensemble des sous-projets de proximité de la ville de Ngaoundéré au quartier Gada-Mabanga, aidé en cela par le RES/UTL, M. YAYA Aboubakar;

Les populations se sont réjouies de la consistance des infrastructures retenues par le Projet et des dispositions prises pour les intégrer harmonieusement dans leur milieu et sans danger pour l'environnement.
Avant de se retirer, la représentante du Maire, émerveillée par la cohérence, la transparence et la pertinence du Projet, a reconnu que le PDVIR était une première de mémoire de projets dans la Commune.

3- PRESENTATION DES IMPACTS ECOLOGIQUES, SOCIAUX, CULTURELS ECONOMIQUES ET DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

A la suite de cette présentation des sous projets et en raison du départ du RES\UTL dans la suite de la mission de la Banque mondiale, le RGE\CC\PDVIR a en ses lieu et place a présenté les potentiels impacts identifiés pour les différentes phases du Projet.
Les activités sources d'impacts sur l'environnement humain, socio-économique, culturel et écologique des travaux de proximité de la ville de Ngaoundéré concernent l'aménagement de certaines voiries de quartier, mais également certains équipements socio-collectifs. Une quarantaine d'impacts dont 7 positifs et 33 négatifs ont été identifiés.
Les impacts négatifs majeurs et les mesures d'atténuation ou de compensation prescrites pour les adresser sont les suivants:

Impacts négatifs	Mesures d'atténuation/
Dégradation de la qualité de l'air: pendant la phase de construction et d'aménagement des ouvrages (production des fumées toxiques et des poussières	Utilisation de véhicule en bon état de fonctionnement et arrosage régulier des voies poussiéreuses pendant les travaux.
Risque de pollution des sols: (déversement sur les sols des déchets solides, des huiles, des carburants …)	Aménagement d'une zone spéciale étanche pour la manipulation des liquides polluants
Dégradation de la qualité des eaux de surface	
Risques d'accidents divers liés à l'intensification du trafic dans le quartier	Mise sur pied du plan HSSE avec limitation de la vitesse à 30 km/h

Perturbation du trafic routier	Prévoir des déviations et communiquer avec les riverains
Risque de VBG/VCE/EAS/HS;	Signature des Codes de bonne conduite par tous les acteurs du projet et mise sur pied d'un plan de prévention et de gestion constitué de réunions de sensibilisation, de formations et de gestion des cas avérés
Possible prolifération des cas de IST-VIH-SIDA et COVID-19	Prévoir un programme mensuel de sensibilisation des personnels et des riverains à la prévention des IST-VIH-SIDA Prévoir des campagnes de dépistage gratuit et de distribution des gadgets Adopter systématiquement les mesures barrières édictées par le Gouvernement pour limiter la propagation du virus de COVID-19
Accroissement du risque de conflits	Mise sur pied d'un MGP
Désagréments pour les populations riveraines dus aux risques d'interruptions des réseaux de concessionnaires et à l'accessibilité temporaire difficile aux habitations	Mise sur pied d'un plan d'information et de communication avec les riverains et rétablissement immédiat des accès riverains endommagés
Perte de droits, des biens et des moyens d'existence	Elaboration d'un PAR pour la compensation des pertes de biens et de moyens d'existence des PAP
Destruction des arbres centenaires et cinquantenaires	Plantation d'arbres d'alignement en remise en état du site
Atteinte au patrimoine culturel	Compensation ou accompagnement social pour le patrimoine affecté

Les impacts positifs majeurs et les mesures d'optimisation prescrites pour les adresser sont les suivants:

Impacts positifs	**Mesures d'optimisation/**
Création d'emplois	Privilégier, lorsque cela est techniquement possible, l'approche HIMO et recruter prioritairement la main d'œuvre locale à compétences égales, tout en respectant le Code de travail et les conventions collectives; Promouvoir les associations et PME locales dans la mise en œuvre de certaines taches du chantier en sous-traitance
Amélioration des conditions de mobilité	
Amélioration des conditions de vie:	extension du réseau CAMWATER, réhabilitation et construction des forages, éclairage public, construction des bornes fontaines publiques,
Amélioration des conditions de divertissement	Création de l'espace de détente et loisir et d'un terrain de sport
Développement de l'économie locale	Privilégier les méthodes de sélection transparentes, participatives et

	concurrentielles dans la mise en œuvre de la Sous-composante 2.3 de dons aux initiatives communautaires d'auto-emploi des jeunes
Réduction des inondations	Promouvoir des travaux visant le drainage naturel des bas-fonds en vue de leur adaptation au changement climatique
Amélioration du niveau d'éducation fonctionnelle et de l'inclusion sociale	Promotion d'une série de formations à l'adresse des OSC et des CDQ sur des thématiques diverses en vue de leur émancipation Multiplication des réunions de sensibilisation des employés et les populations riveraines sur les risques sanitaires, les risques d'accidents et les risques de conflits

En définitive, les travaux de réalisation des sous-projets de proximité dans la Commune de Ngaoundéré présentent des impacts environnementaux et sociaux négatifs maîtrisables et peuvent donc s'exécuter sans danger pour l'environnement

ECHANGES AVEC LES PARTIES PRENANTES ET RECUEIL EN FOCUS GROUPS DE LEURS PREOCCUPATIONS, LEURS OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS

Après la présentation précédente, la parole a été donnée aux parties prenantes organisées en focus groups, pour qu'elles donnent leurs avis, leurs recommandations, leurs appréciations sur le Projet. Un groupe d'Hommes murs a été constitué et animé par le RGE; un groupe de femmes mures a été constitué dans le Bureau de l'Etat-Civil voisin, animé par la Déléguée MINAS; un groupe de jeunes garçons et jeunes filles a été constitué au hall, animé par la Déléguée MINPROFF et le représentant du Délégué MINJEC.

A l'unanimité, tant les autorités entretenues la veille, que les administrations parties prenantes du jour, ont reconnu que le Projet avait tout prévu pour insérer harmonieusement ses sous-projets de proximité dans leur environnement.

Seules quelques associations et riverains retardataires ont posé quelques questions (d'ores et déjà adressées pendant les présentations) qui ont également reçu des réponses adéquates:

FOCUS GROUPS	QUESTIONS	RÉPONSES
HOMMES EN FOCUS GROUP UNIQUE DANS LA SALLE DE REUNION	Q1- Où faut-il déposer la demande pour travailler pour l'entreprise ?	R1-se rapprocher des chefferies, de l'UTL, du Comité de développement du quartier et de l'entreprise elle-même …
	Q2- Qu'est ce qui est prévu pour les personnes victimes des pertes de biens mais non compensées	Il est prévu une compensation via le MGP ; la personne doit déposer une plainte auprès de M. Yaya Aboubakar à la CUN ; la procédure de dépôt des plaintes est décrite sur le Roll-up dressé sur le hall
	Q3- A quand le début de l'identification et de l'évaluation des biens des potentielles PAP ?	Il est prévu d'accélérer le processus de réinstallation des PAP de proximité dans toutes les villes sans passer par le très long processus de DUP; il est possible que cette

		évaluation débute en septembre 2021
	Q4- A quand le début des travaux de proximité ?	Le rapport des prescriptions environnementales et sociales sera prêt fin juillet 2021 ; le DAO fin septembre 2021 ; celui du PAR en fin novembre 2021 ; celui des paiements en fin décembre 2021. On peut envisager le recrutement de l'entreprise et le début des travaux fin mars 2022.
FEMMES EN FOCUS GROUP AU BUREAU DE L'ETAT-CIVIL	Q1-Est-ce que les associations non-identifiées depuis le début en 2018 des études seront prises en compte pendant la mise en œuvre des dons aux groupes de jeunes ? Q2-Comment se comporter si pendant la libération des emprises une activité a donné naissance à la destruction d'un bien ?	R1- Oui elles seront effectivement prises en compte, car une nouvelle sensibilisation aura lieu pour impliquer l'entièreté des associations de la Commune. R2- Se rendre à l'UTL et rencontrer M Yaya pour renseigner une plainte.
	Q3-Construire des boutiques pour les déplacés économiques et les populations pour rendre effective leur résilience	Le projet a déjà prévu la mise sur pied d'une place de marché de 100 boutiques au moins ; En plus de cela, les déplacés économiques seront compensés dans leur manque à gagner pendant la durée des travaux ; ils pourront donc se réinstaller à leur guise en attendant la fin des travaux
JEUNES EN FOCUS GROUP AU HALL DU BATIMENT	Q1- Est- ce qu'on peut changer la position du Centre multifonctionnel pour le mettre proche du Lycée de Gada-Mabanga Q2-Peut-on mettre à la disposition des populations les tracés finaux des routes et les cartes des sites des infrastructures des sous-projets ?	R1-Oui, mais il faut disposer d'arguments solides en faveur du changement et s'assurer de prendre la décision de manière collégiale et participative. Le nouveau site doit absolument jouir, documents officiels à l'appui, d'un titre de propriété enregistré au nom de la Commune R2 - Les tracés finaux des routes et les cartes des sites sont disponibles à la Mairie et seront déposés dans les Chefferies pour la consultation du public

	Q3- Peut-on construire des ponts supplémentaires pour améliorer la connectivité entre les quartiers voisins du quartier Gadamabanga ?	Un certain nombre de ponts et des dalots sont déjà prévus dans le cadre du projet et avaient d'ailleurs été priorisés par les populations elles-mêmes ; la modicité des disponibilités budgétaires ne permet pas au stade actuel, la sélection de nouveaux ouvrages supplémentaires

.**En guise de recommandations,** nous notons qu'il faudra :

- Vulgariser le MGP
- Vulgariser les tracés et la position des ouvrages
- Veiller au recrutement des jeunes locaux au sein de l'entreprise
- Accélérer le processus en vue du lancement urgent des travaux

4- CLOTURE DES TRAVAUX

Le RGE, Colonel Dibengue a remercié l'ensemble des participants pour les différentes contributions qui montrent l'appropriation du Projet par les bénéficiaires.

Il a particulièrement remercié les mamans qui ont quitté leurs multiples taches au foyer pour participer aux actions de développement de leur terroir.

Aux jeunes qui ont quitté leurs activités respectives pour venir participer au développement de leur Commune, il a demandé de maintenir la flamme allumée et surtout de saisir la perche de la décentralisation qui leur est offerte par le Président de la République, pour mieux se réarmer et s'affirmer définitivement dans la participation citoyenne.

La séance a été clôturée à 15H25min .

1- PRESENTATION DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE

N°	Sous projets	Quantités
1	**Projet aménagement des voiries tertiaires du quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré**	
	Tronçon 1 : Voie A avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	401.485m
	Tronçon 2 : Voie B avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	543.282m
	Tronçon 3 : Voie J avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	303.655m
	Tronçon 4 : Voie K avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	589.830m
	Tronçon 5 : Voie J avec couche de roulement en pavés autobloquants de 11cm	870.032m
	Sous-total Projet aménagement des voiries tertiaires du quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré	2 707.032ml
2	Construction de deux dalots de 16 metre dans le quartier Gada Mabanga	02
3	Intervention sur le réseau CAMWATER d'adduction eau potable(EP) : extension de 2793 m de conduite de diamètre 90 mm et de 1739 m de conduite de diamètre 63 mm	4172ml
4	Réhabilitation de forages	01
5	Construction des Bornes fontaines (BFP) et Branchement	04
6	Construction d'un centre multifonctionnel pour les populations du quartier Gada Mabanga à Ngaoundéré Consistance des travaux Le bâtiment à réaliser sera en plein pied avec une superficie fonctionnelle de 250 m². il devra contenir les espaces suivants : • 1 salle polyvalente pouvant accueillir 75 personnes (120 m² en moyenne). Cette salle servira pour les réunions, les formations et activités diverses ; • Trois petites salles de formation aux petits métiers (couture, coiffure, etc.) (25 m² chacune), • Un bureau (10 m²) et un magasin (15 m²) et deux toilettes incorporées • Aménagement de la cour du centre multifonctionnel	
7	Construction et aménagement d'un hangar d'environ 100 places au Marché de Gada Mabanga	
8	Construction d'un bloc de latrines de 6 cabines au Marché de Gada Mabanga	
10	Construction d'un bloc de 10 boutiques de 15 m² Marché Djalingo	
11	Aménagement sommaire de terrain de sport	
12	Aménagement de l'espace de détente et de loisir	

F

LISTE DE PRESENCES AUX CONSULTATIONS PUBLIQUES

CONSULTATION PUBLIQUE AU BUREAU DU PREFET DE LA VINA A NGAOUNDERE

CONSULTATION PUBLIQUE AVEC LES DELEGUES REGIOANAL ET DEPARTEMENTAL DU MINHDU A NGAOUNDERE

CONSULTATION PUBLIQUE AU BUREAU DU MAIRE DE LA VILLE DE NGAOUNDERE

FOCUS GROUP DES FEMMES

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie
****
REGION DE L'ADAMAOUA
****
DEPARTEMENT DE LA VINA
****
COMMUNAUTE URBAINE DE NGAOUNDERE
****
VILLE DE NGAOUNDERE
****
SECRETARIAT GENERAL
****
DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES
****

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace –Work- fatherland
****
ADAMAWA REGION
****
VINA DIVISION
****
NGAOUNDERE CITY
****
TECHNICAL DIVISION
****
Email : cu_ngaoundere@yahoo.Fr
BP : 62 NGAOUNDERE TEL : 22 25 17 99

CONSULTATIONS PUBLIQUES DES PARTIES PRENANTES DANS LE CADRE DE L'ADAPTATION DU PGES DES SOUS-PROJETS DE PROXIMITE SUR LA BASE DE L'EIES DES SOUS-PROJETS STRUCTURANTS DANS LA VILLE DE NGAOUNDERE

FICHE DE PRESENCES

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	INSTITUTION	TEL	SIGNATURE
1	DJEINABOU épse NANA	SG CAN2	CAN 2	699918787 678691606	
2	DIBENGUE B. Berthold	RGE	PDVIR	695954386	
3	MANGOUANDJO Pierre	Rep Minhdu	MINHDU	698367016	
4	Fopa Langouo georges	RF Assainissement	MINEPDED	699153989	
5	DAMDJEU NGAS. Magloire	Chauffeur	PDVIR	675331111	

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	INSTITUTION	TEL	SIGNATURE
6	BELINGA ONANA	DDA ~~DER~~ VINA	MINADER	699795707	
7	DJEMI Claude Jacques	DDEE VINA	MINEE	696495015	
8	DJ ABOUBAKAR	MABANGA DJALINGO		677688903	
9	ABOMOU MINI	GADAMA BANGA		699420776	
10	Mbouyanne Eugenie	menagère		658501962	
11	MOUSSA BANMAT	GADA	SC	693871534	
12	Koulama Marthe Epse SAGUIA	DMINEPAT	MINEPAT VINA	695450201	
13	HAWA	Membre	C.D.V	67127 3729	
14	HADIDJATOU KOUBRA	Membre	Com Dev	67804 9201	
15	DIYA DJEMABOU	Membre	Com. Dev	67898 5511	

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	INSTITUTION	TEL	SIGNATURE
66	FOMETEU Caroline	DDAS/VINA Delegué	DDAS/VINA	696633545	
67	NGUIZAYA BERNADETTE	Membre	Com Dev	698 95 60 02	
68	NGO LAPPE NICOLE	Membre	Com. Dev	690 92 51 89	
69	LOUM LE TAERESE BAIBAI	membre	Com. Dev	698 3436 46	
70	SIKAMKOUA MOISE	MAÇON	S. C	6947277 44	
71	NGAZABI ETIENNE	cultivateur	S. C		
72	AISSATOU	Membre	Com. Dev	683 4808 30	
73	ZEINA MONIQUE	Membre	Com. Dev	692 28 29 41	
74	AISSATOU SADOU MAGUERITE	Membre	Com. Dev	650 39 26 43	
75	MAI BUREAU JACQUELINE	Membre	Com. Dev	6938612 71	

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	INSTITUTION	TEL	SIGNATURE
46	BOGUIEBE Sylviane épse NANA Abdoulaye	DDPROFF Vina	MINPROFF	690036074	
47	NDI HILLARY BUDI	C/SDHPL MINADU-VINA	MINADU VINA	658296968	
48	BILKISSOU DADDA	VINA.	MINPROFF	694569540	
49	AISSATOU NDJIDDA	VINA	MINPROFF	699171656	
50	ROUVA BAH HAMATAIROU	Retraité	S.C	696-835-[illegible]	
51	AISSATOU ADAMOU	MENAGERE	S.C	696938289	
52	SOUADATOU DADDA	ELEVE	S.C	654-56-0655	
53	BOUBA CAROLINE	MENAGERE	S.C	699549500	
54	BEBBE TOUMSAIN TOUMGAIN	MENAGERE	S.C	65740-9728	
55	MAERAMA SOULEY	ELEVE	S.C	691615886	

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	INSTITUTION	TEL	SIGNATURE
86	DIDI KOULSOUMI	Membre	Com Dev	66521 8657	
87	AMADOU François	C/SOUSSOUDA YINA	MINHDU	691212925	
88	MVEMIE Virginie	Coordo DMJ Ad	Dynamique Mondiale des Jeunes	656837023	
89	YIASMINE-SOUMAÏYATA	Assistant Coord. DMJ	Dynamique mondiale J.	656233216	
90	Ahmadou Ahmadou Yaya	RGES	UTL/NDERE	678526138	
91	BOUBAKAR TOURE	Ingénieur/UTL	UTL/Ndéré	699728174	
	NEKDEM TONFACK WOLFGANG	Stagiaire	CC/PDVIR	652 22 09 38	

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	INSTITUTION	TEL	SIGNATURE
86	MAIKLED TAKRED	Membre	Com Dev	693 84 12 71	
87	BABA HAMADOU			674054 8	
88	BEBBE SALATOU	membre	Com dev	68161470	
89	DIYADSENABOU	membre	Com dev	678982511	
90	BSENABOU ABOU	membre	Com DEV	69155095	
91	NAFISSATOU LAI'LA	AJVN AE	AJVN	697766326	
92	KOULAGNA ANIAM	NENICE	S C	69374 84 64	
93	BELMBOUNA SAPHIRA	Menagere	S C		
94	MADINATOU YAOUBA	Menagere	S C	69029 83 15	
95	MOHAMADOU OUMAROUA	SG CDQ	Cond Dev	674983266	

G

Photos des descentes de terrain et consultations publiques

UNE VUE DU FOCUS GROUP DES HOMMES PENDANT LA CONSULTATION PUBLIQUE

UNE VUE DES CHEFS DE QUARTIERS EN REUNION PLENIERE DE CONSULTATION PUBLIQUE

MENUISERIE

KIDIRM-DAKKERE-BIRADAM
WALDE KOSSAM
KIDIRMOU
DAKKERE
BIRADAM

MAMA MAKALA

H
Cahier des clauses environnementales et sociales et Exigences Hygiène-Santé-Sécurité

CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES ET EXIGENCES ESHS DU PDVIR : GUIDES POUR L'ELABORATION :

- **DU PLAN DE TRAVAIL DE L'UTL (RES) ;**
- **DU PLAN D'ACTIONS DE LA MAITRISE D'ŒUVRE, VOLET ESHS ;**
- **DU PLAN HYGIENE, SANTE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT ;**
- **DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE-ENTREPRISE ;**
- **DU PLAN DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DES SITES DES TRAVAUX**

0. LISTE DES ABREVIATIONS

ACMS : Association Camerounaise pour le Marketing Social ;
AT : Accident de Travail ;
ATS : Analyse de Taches Sécuritaire ;
BAD : Banque Africaine de Développement ;
BIRD : Banque Internationale de la Reconstruction et du Développement ;
BM : Banque Mondiale ;
CCAG : Cahier des Clauses Administratives Générales ;
CCAP : Cahier Des Clauses Administratives Particulières ;
CEMAC : Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale.
CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers ;
EAS : Exploitation et Abus à caractère Sexuel
EIES : Étude d'Impact Environnemental et Social ;
EPC : Équipement de Protection Collective ;
EPI : Équipement de Protection Individuelle ;
GBA : Glissière Béton Adhérent ;
HS : Harcèlement Sexuel
HSSE : Hygiène Santé Sécurité et Environnement ;
HT : Hors Taxe ;
IDA : International Development Association
IST : Infection Sexuellement Transmissible ;
MDC : Mission de Contrôle ;
MGP : Mécanisme de Gestion des Plaintes
MINMAP : Ministère des Marchés Publics ;
MINTP : Ministère des Travaux Publics ;
MST: Maladie Sexuellement Transmissible ;
NC SST et IE : Non-Conformité Santé Sécurité au Travail et Impacts Environnementaux ;
OHSAS: Occupational Health and Safety Advisory Services;
OPPBTP : Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics ;
CNPS : Caisse Nationale de Prévoyance Sociale ;
PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
INRS : Institut National de Recherches et de Sécurité ; ISO : International Standards Organisation ;
PHSS : Plan Hygiène Sécurité et Santé ;
PVC : Polychlorure de Vinyle ;
SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise ;
VBG : Violence Basée sur le Genre
VCE : Violence Contre les Enfants
VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine ;
SP : Spécifications particulières des travaux ;
STT : Spécifications techniques des travaux ;

I. INTRODUCTION GENERALE

Une fois attributaire du marché, l'Entrepreneur, plus que jamais se souviendra de ses actes d'engagement vis-à-vis de sa soumission, notamment (i) sa stratégie de gestion et son plan de mise en œuvre ESHS, (ii) son Code de conduite ESHS et (iii) la garantie de performance ESHS qu'il a souscrite.

Il devra soumettre pour approbation et ensuite mettre en œuvre le Plan de Gestion environnementale et sociale de l'Entrepreneur (PGES-E) ou Plan Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (PHSSE ou ESHS), pour faire plus intégré.

Les directives générales du Groupe de la Banque Mondiale en matière ESHS sont consultables dans le lien ci-après :

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18

Ce PGES-E comprend :

- Le plan de communication et de sensibilisation et leurs mises en œuvre tout le long des travaux
- Le Plan de gestion des recrutements;
- Le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
- Le Plan d'action pour la prévention des violences Basées sur le Genre (VBG)
- Le plan de protection de l'environnement des sites
- Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)
- Le Plan de gestion des déblais et matériaux,
- Le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination de Déchets(PPGED)
- Le Plan de formation environnementale et sociale,

II. PLAN HYGIENE-SANTE-SECURITE ET ENVIRONNEMENT

L'objet de ce document «Plan d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement» et sa note d'organisation générale est de définir tous les éléments d'organisation concourant à la réalisation en toute sécurité et sans impact socio-environnemental irréversible, des TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES VOIERIES, DRAINS ET EQUIPEMENTS DU PDVIR.

Il a pour objectif de :

- Définir et décrire les responsabilités et les obligations de chaque intervenant en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement pendant l'exécution du projet ;
- Mettre en place les règles pour planifier et coordonner les travaux en toute sécurité ;
- Mettre en place les actions en cas d'accidents et d'incidents ;
- Décrire les actions socio-environnementales à entreprendre pour sauvegarder le milieu naturel et les activités socio-économiques et culturelles des populations.

Le PHSSE est un document évolutif en fonction des précisions et des modifications intervenues pendant le déroulement du chantier.

Ce PHSSE sera appliqué à l'ensemble du personnel de l'entreprise et celui des sous-traitants durant la durée du projet.

Cadre juridique et institutionnel

Ce titre présente le cadre juridique en vigueur dans le domaine de l'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement pris dans son sens le plus large, et qui se réfère à la protection de l'intégrité physique des travailleurs, des populations et de l'environnement par rapport au projet.

- **Cadre juridique**
- **Cadre juridique international**
- **Conventions internationales ratifiées par le Cameroun**

Le cadre de la politique internationale sur l'environnement est défini notamment dans les conventions et les protocoles suivants qui ont été ratifiés par le Cameroun :

- **Conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT) ;**

  - *C029 - Convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930 ;*
  - *C087 - Convention (n° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948 ;*
  - *C098 - Convention (n° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949 ; C100 - Convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951 ;*
  - *C111 - Convention (n° 111) concernant la discrimination (emploi et profession), 1958 ; C138 - Convention (n° 138) sur l'âge minimum, 1973 ;*
  - *C003 - Convention (n° 3) sur la protection de la maternité, 1919 ;*
  - *C089 - Convention (n° 89) sur le travail de nuit (femmes) (révisée), 1948 C094 - Convention (n° 94) sur les clauses de travail (contrats publics), 1949; C095 - Convention (n° 95) sur la protection du salaire, 1949 ;*
  - *C132 - Convention (n° 132) sur les congés payés (révisée), 1970 ;*
  - *C135 - Convention (n° 135) concernant les représentants des travailleurs, 1971 ; C158 - Convention (n° 158) sur le licenciement, 1982*

- **Code communautaire de la route CEMAC;**

Les dispositions du présent Code Communautaire de la Route et ses annexes sont applicables à tous les véhicules et engins immatriculés sur le territoire de la Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale aux conducteurs et passagers qui y circulent, ainsi qu'à tous les usagers de la route, quelle que soit leur nationalité.

Elles régissent l'usage des voies routières ouvertes à la circulation. Ces dispositions s'appliquent également aux conducteurs, passagers et véhicules étrangers circulant sous la juridiction d'un État membre de la CEMAC. Conformément aux Accords de réciprocité passés entre un État membre de la CEMAC et un État tiers en application des Conventions Internationales.

Les Normes et recommandations

- *Le dispositif normatif OHSAS 18001 ou ISO 45001 ;*
- *Les recommandations et les préconisations de l'INRS, du CNAM et de l'OPPBTP.*
- *Cadre juridique Camerounais*

TEXTESLEGISLATIFSDEPORTEENATIONALELIESALAGESTIONDEL'HYGIENE,SANTE ET SECURITE

- **Loi N° 92/007 du14 août1992, portantCodeduTravail**

Cette loi dans son titre VI, chapitre I, définit les conditions d'hygiène et de sécurité sur le lieu du Travail ; et chapitre II, organise la mise en place au profit de ses travailleurs d'un service médical et sanitaire.

C'est dans cette logique que l'entreprise est tenue de mettre en place un plan de prévention, une surveillance médicale et un plan d'urgence.

- **DécretN°76/096du21mars1979fixantlesmodalitésd'exercicedelamédecinedutravail**

Ce décret fixe les modalités d'exercice de la Médecine du Travail par les médecins privés et les médecins de la Santé Publique.

Arrêté N° 039 /MTPS /IMT du 26 novembre 1984 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail

Cet arrêté fixe les règles générales de base en matière d'hygiène et de sécurité sur les lieux de

travail en vue d'une protection aussi efficace que possible de la santé des travailleurs.

Arrêté n°15/MTPS/IMT du 11 octobre 1979 portant organisation et fonctionnement des services médicaux du travail

Cet arrêté dans son Article 1er, Alinéa 1, stipule que les entreprises et établissements doivent disposer d'un service médico-sanitaire pour leurs travailleurs.

Les dispositions du CCAG (Cahier des Clauses Administratives Générales) ;

- **LesdispositionsduCCAP(CahierdesClausesAdministrativesParticulières);**

Les dispositions des SP (Spécifications particulières destravaux);

- **Conventioncollectivenationaledesentreprisesdubâtiment,destravauxpublics,etdesactivitésconnexes**

Conformément aux dispositions de l'article 1er du Code du Travail, cette Convention régit les rapports professionnels entre les employeurs et les travailleurs de la branche d'activité tel que prévu dans l'annexe du décret n°2013/0004/PM du 04 janvier 2013, modifiant et complétant l'annexe du Décret n°93/574/PM du 15 juillet 1993 fixant la forme des syndicats professionnels admis à la procédure d'enregistrement.

Cette convention en son titre VII aborde le volet Santé Et Sécurité Au Travail.

Règlement intérieur de l'entreprise

Chaque entreprise devrait disposer d'un règlement intérieur conforme au Code du Travail. Ce règlement intérieur s'applique à l'ensemble du personnel de l'entreprise, tant à celui en fonction qu'à celui pouvant être engagé.

Cadre institutionnel national

Les différentes institutions impliquées dans la mise en œuvre de ce projet ainsi que leurs rôles seront détaillés dans cette partie.

- Le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MINTSS) ;
- Le Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (MINEFOP) ;
- Le Ministère des Travaux Publics (MINTP) ;
- Le Ministère des Transports (MINT) et institutions aéroportuaires ;
- Le Ministère de l'Administration Territoriale (MINAT) ;
- Le Ministère de la Décentralisation et du Développement Local (MINDDEVEL) ;
- La Caisse Nationale et de Prévoyance Sociale (CNPS).

Les objectifs Hygiène, Santé et Sécurité

Ils se résument essentiellement aux points suivants:

- Atteindre le principe de « zéro accident mortel », ce qui sous-tend l'élimination rapide des facteurs d'accidents par l'analyse des causes ;
- Limiter au maximum les temps d'inaptitude du personnel, découlant des blessures et des maladies dues aux activités professionnelles ou non, par la mise sur pied d'un service médical adéquat ;
- Promouvoir le respect de la politique Sécurité sur et en dehors des lieux de travail ;
- Améliorer les conditions de travail du personnel ;
- Assurer la qualité et le potentiel des ressources humaines ;
- Veiller à la bonne santé ;
- Assurer la préservation des biens.

En général, le personnel est tenu d'observer les mesures d'hygiène et de sécurité ainsi que les prescriptions de la médecine du Travail qui résultent de la réglementation en vigueur.

Information sur l'entreprise

L'entreprise déclinera à l'attention du projet, son adresse exhaustive, ainsi que celle de ses

dirigeants.

Nom de l'entreprise :XXXXXXXXX Titulaire: XXXXXXXXX	Directeur de Travaux: M.XXXXXXXXX

Siège social : XXXXXXXXXX Adresse postale : XXXXXXXXXXX Tél.:+XXXXXX Fax:XXXXXXXXXX Télex : XXXXXXXXInternet : www. xxxxxxxx **SUCCURSALECAMEROUN** **S/c**: BPXXXXX, Ville: XXXXXXX Tél: XXXXXXXXX Fax :XXXXXXXXXXX	Tél : XXXXXXXXXX :xxxxxxxxxxxxxxx M.XXXXXXXXXXX Tél : XXXXXXX :xxxxxxxxxxxxxxxxx

Intervenants du chantier

Les intervenants au chantier seront également bien identifiés :

Désignation des intervenants		Adresses
Le Maître d'Ouvrage(MO)	LeMinistrede l'Habitat et du Développement Urbain(MINHDU)	Yaoundé Tél.:+ (237)XXXXXXX +(237)XXXXXXXX Fax :+(237)XXXXXXX Mail: www.xxxxxx.cm
L'Autorité Contractante (AC)	Le Ministre Délégué à la Présidence de laRépublique, chargé des Marchés Publics(MINMAP)	Yaoundé Tél.:+ (237)XXXXXXX +(237)XXXXXXXX Fax :+(237)XXXXXXX Mail: www.xxxxxx.cm
Le Chef de service du marché	XXXXXXXXXXXXX	Yaoundé
L'Ingénieur du marché	XXXXXXXXX	Tél.:+ (237)XXXXXXX
Mission de contrôle	XXXXXXXXX	+(237)XXXXXXXX
Entreprise titulaire du marché	XXXXXXXX	Fax :+(237)XXXXXXX

Identification des travaux

Objet des travaux

L'objet des travaux devra être précisé de la manière suivante :

Lieu	République du Cameroun Département du……. , Région de……..Département de……..Région du…….
Site	XXXXXXXXXXXXX

Financement	**BANQUEMONDIALE** Crédit BM IDA CM-6132 **RÉPUBLIQUEDUCAMEROUN** BIPMINHDU–TVA et droitsdedouane,Exercices2021et suivants
Délais d'exécution	XXXXXXXX mois
Numéro du marché	MARCHEN°XXXXXXXXXXXXXX

Nature et consistance des travaux

Les composantes du sous-projet seront formellement décrites avec précision.

Effectif du Personnel

L'effectif prévisible du personnel sur le chantier sera également précisé (hors sous-traitants). Le nombre du personnel employé durant l'exécution des travaux sera précisé comme suit :

- Nombre de personnels d'encadrement ;
- Nombre d'agents de maitrise ;
- Nombre d'ouvriers qualifiés ;
- Nombre de manœuvres.

Horaires de travail

Les horaires de travail respecteront la réglementation en vigueur au Cameroun. En cas de dérogation, une demande d'autorisation sera adressée à l'autorité compétente.

Organismes de prévention

Les organismes de prévention, ainsi que leurs responsables en chefs seront précisés.

Inspection du travail	**Service de médecine du travail:**
Délégué Régional du Travail et de la sécurité Sociale M.XXXXXXXXXX Tél: XXXXXXXXX Délégué Régional de l'emploi et de la formation professionnelle Mme XXXXXXXXXXX B.P: XXXXXXXXX Tél: XXXXXXXXX	Le Docteur XXXXXXX,Médecindetravail/ADRESS Eestlemédecinréférentpourl'entreprise XXXXX <u>Coordonnées</u>: Téléphone : XXXXXXXXX Mail: XXXXXXXXXXX Agrément : XXXXXXXX

2.1 RESSOURCES HSSE

Organigramme HSSE du chantier

L'organigramme HSSE du chantier sera précisé, avec les fonctions et responsabilités minimales suivantes :

Définitions des responsabilités

Le Directeur d'exploitation

Le Directeur d'exploitation a la responsabilité de l'hygiène, de la santé et de la sécurité au travail sur le sous-projet.

Il s'assure de l'application des politiques de Prévention et VIH/SIDA, ainsi que de la mise en place d'une stratégie efficace de prévention :

- Contre les accidents, dommages et pertes matérielles ;
- Contre les risques d'incidents pouvant subvenir à toute personne employée par

l'entreprise ou victime des conséquences de ses activités.

Il prend des mesures disciplinaires à l'encontre des membres de supervision qui n'auront pas observés ou n'observeraient pas leur responsabilité en matière d'hygiène, de santé et de sécurité.

Il adresse au Maître d'œuvre toutes les correspondances jugées nécessaires, ou même découlant des observations des autorités civiles, policières ou militaires.

Il met en place un schéma d'incitation et d'encouragement d'un travail d'équipe et d'efficacité de groupe.

En cas d'absence du Directeur d'exploitation, sa fonction pourra être assurée temporairement par le Directeur des Travaux.

Le Directeur des travaux

Il est responsable de la mise en œuvre et de l'application de la politique d'hygiène, de santé et de sécurité de l'entreprise et s'assure que celle-ci est bien répercutée auprès du personnel sous son autorité en général, et en particulier auprès des nouvelles recrues.

Il s'assure que tous les Superviseurs et Opérateurs sous son contrôle sont avertis et conscients de leurs responsabilités en matière d'hygiène, santé et sécurité et ne prennent aucun risque inutile.

Il organise les chantiers dont il a la charge de manière à ce que tous les travaux à y exécuter présentent le minimum de risques pour les employés, le public, l'équipement et le matériel.

Il garantit des soins à tout son personnel aussi bien en cas de blessures que de maladies professionnelles.

Il met en place une organisation avec les sous-traitants et autres intervenants visant à éviter toute confusion des domaines de compétence en matière de santé, hygiène et sécurité.

Il s'assure que des dispositions adéquates incluant toutes prescriptions spéciales sont prises dans le cadre de la prévention des incendies sur toutes les installations de son chantier.

Il collabore avec le Responsable Hygiène Santé et Sécurité et sollicite son avis avant l'adoption de nouvelles méthodes de travail ou l'exécution de toute manipulation présentant de sérieux risques pour la sécurité ou la santé.

Il s'assure que chaque accident qui survient sur n'importe quel chantier sous sa responsabilité est rapporté conformément à la présente procédure.

De plus, il a la charge de mener les premières investigations pour tout accident ou incident avec arrêt de travail.

Enfin, il montre l'exemple en respectant les diverses consignes de sécurité.

Le responsable Hygiène Santé et Sécurité ou HSSE

Cette fonction sera assurée sur le site par un personnel de l'encadrement qui sera le responsable Hygiène- Santé- Sécurité-Environnement (HSSE).

Il est placé sous l'autorité directe du Directeur des Travaux. Il aura en charge l'animation du programme d'hygiène, de santé et de sécurité de l'entreprise.

Dans le chantier, il conseillera l'équipe d'encadrement qui reste entièrement responsable de la sécurité de son personnel.

Il a pour mission de:

- Veiller à l'affichage des règles de sécurité sur le chantier ;
- Participer à la déclinaison des politiques HSSE sur le chantier ;
- Participer à l'analyse des risques du chantier ;
- Participer à la rédaction des analyses de tâches (ou Job Safety Analysis) ;

- Rédiger les rapports d'activités HSSE de chantier (Non-Conformité, Respect des règles) ;
- Participer à la rédaction des modes opératoires, procédures et méthodologies HSSE du chantier et garantir leurs applications ;
- Conseiller la direction du chantier pour la rédaction des PHSS, et s'assurer de sa mise en œuvre ;
- Réaliser des visites et contrôles réguliers sur le terrain ;
- Vérifier, contrôler et mettre à jour les registres de sécurité pour les engins et matériels ;
- Veiller à la bonne utilisation des équipements de protection collective (EPC) ;
- Veiller à la dotation, l'utilisation et la gestion des stocks des équipements de protection individuelle (EPI) ;
- Analyser les accidents de travail (AT) et presqu'accident et proposer un plan d'actions correctives à la direction du chantier ;
- Réaliser et classer les rapports d'accidents, presqu'accidents et incidents ;
- Gérer les crises en cas d'AT Mortel, d'arrêt du chantier en cas de danger avéré ou potentiel en concertation avec le directeur de chantier ;
- Proposer des sanctions en cas de non-respect répété des règles de sécurité ;
- Organiser des séances de sensibilisation sur les questions d'hygiène, de santé et sécurité pour l'ensemble des collaborateurs et archiver les fiches d'émargement issues de ses sensibilisations (¼ heures Sécurité-Environnement);
- Veiller à l'exécution des Pré-Start Meetings et à leurs enregistrements ;
- Gérer les accueils Sécurité-Environnement de chantier et en assurer le suivi ;
- Organiser les formations des équipes dans le domaine HSSE ;
- Organiser la gestion de l'infirmerie du chantier et définir le contenu des kits de premiers secours avec la collaboration du médecin du travail;
- S'assurer de l'affichage des numéros de téléphone des médecins, infirmiers et ambulanciers ;
- S'assurer de la disponibilité d'une copie du PHSS à tous les niveaux de la hiérarchie ;
- Conserver tous les formulaires d'inspections, de rapport d'accident/incident ;
- Au besoin, former les divers responsables à l'utilisation et à l'exploitation des supports d'enregistrements HSSE.

L'adjoint au responsable HSSE et le superviseur HSSE

L'adjoint au responsable HSSE et le superviseur HSSE Chantier/Site sont rattachés aux responsables HSSE chantier/site et fonctionnellement aux travaux.

Ils ont pour rôle de faire respecter les exigences en matière de sûreté, santé, hygiène et sécurité. A ce titre, ils sont chargés de:

- Veiller à l'application des règles d'hygiène sur le chantier ;
- Veiller à la disponibilité des numéros de téléphone des médecins, infirmiers et ambulanciers ;
- Participer à l'élaboration des analyses de tâches (ou Job Safety Analysis) ;
- Rédiger les rapports d'activités HSSE de sa zone d'activité (Non-Conformité, Respect des règles) ;
- Garantir l'application des modes opératoires, procédures et méthodologies HSSE du chantier ;
- Rapporter les informations au responsable HSSE chantier/site ;
- S'assurer de la mise en œuvre du PHSS et du respect des modes opératoires travaux

sur sa zone d'activité ;
- Réaliser des contrôles réguliers sur le terrain ;
- Participer à la vérification, au contrôle et à la mise à jour les registres de sécurité pour les engins et matériels ;
- Veiller à la bonne utilisation des équipements de protection collective (EPC) ;
- Veiller à l'utilisation, la dotation des équipements de protection individuelle (EPI) ;
- Participer à l'analyse des accidents de travail (AT) et presqu'accident et veille à l'application du plan d'actions correctif sur le chantier ;
- Aider le responsable HSSE chantier/site en cas de crise, en cas d'AT Mortel et d'arrêt du chantier en cas de danger avéré ou potentiel ;
- Proposer des sanctions en cas de non-respect répété des règles de sécurité à son responsable HSSE chantier/site ;
- Alerter le responsable HSSE chantier/site en cas de manquement grave aux règles de sécurité ;
- Relayer le responsable HSSE chantier/site pour les séances de sensibilisation aux questions de sécurité pour l'ensemble des collaborateurs ;
- Veiller aux accueils Sécurité au poste de travail et en assure le suivi ;
- Animer les ¼ heures Sécurités-Environnements avec les CC et les CE ;
- Veiller à l'organisation des Pré-Start Meeting sur sa zone d'activité ;
- Transmettre les fiches d'accueil au poste de travail et les ¼ heures Sécurités-Environnements au responsable HSSE chantier/site ;
- Informer les stagiaires qui doivent participer aux formations dans le domaine HSSE.

Le relais HSSE

Il est placé sous l'autorité du superviseur HSSE Il est chargé de:
- Veiller à l'application des règles d'hygiène sur son périmètre d'activité ;
- Rédiger les rapports d'activités HSSE de son périmètre d'activité (Non-Conformité, Respect des règles) ;
- Veiller à l'application des modes opératoires HSSE du chantier ;
- Rapporter les informations au superviseur HSSE chantier/site ;
- S'assurer du respect des instructions et des consignes HSSE ;
- Réaliser des contrôles permanents sur le terrain ;
- Aider à la mise en place des signalisations de chantier et des équipements de protection collective (EPC) ;
- Veiller au respect des opérations d'élingage et des manœuvres sur son périmètre d'activité ;
- Veiller au port des équipements de protection individuelle (EPI) ;
- Participer à l'analyse des accidents de travail (AT) et presqu'accident ;
- Relater à son superviseur HSSE chantier/site les cas de non-respect des règles de sécurité ;
- Alerter le superviseur HSSE chantier/site en cas de manquement grave aux règles de sécurité ;
- Assister le superviseur HSSE chantier/site pour les séances de sensibilisation aux questions de sécurité pour l'ensemble des collaborateurs ;
- Veiller à l'exécution des Pré-Start Meetings ;
- Animer les ¼ heures Sécurités Environnements avec les Chefs de chantier, les Chefs

d’équipe et le superviseur HSSE ;
- Transmettre les ¼ heures Sécurités Environnements au superviseur HSSE chantier/site.

Les aides ouvrierssafetyousignaleurs

Ils sont placés sous l’autorité des relais HSSE. Le travail du signaleur dans le chantier consistera à :
- Respecter les instructions et les consignes sur la signalisation de chantier HSSE ;
- Assurer la circulation de son périmètre d’activité sur sa zone de travaux ;
- Aider à la mise en place des signalisations de chantier ;
- Relater à son relais HSSE chantier/site les cas de non-respect des instructions et des consignes de circulation et de signalisation de chantier ;
- Diriger par signes les engins, les camions et les véhicules de différents types pouvant également accéder aux zones de travaux ;
- Coordonner le chargement, les zones de circulation, la vitesse des Camions ;
- S'assurer que le déchargement se fait suivant les règles de sécurité ;
- Prévenir tous les risques d'accident dans le chantier ;
- Mettre en place la signalisation temporaire de chantier sous la coordination des relais sécurité, veiller à son maintien pendant toute la durée des travaux et à son enlèvement après la fin des travaux ;
- Veiller au respect de la signalisation temporaire du chantier tant par le personnel que par les riverains ;
- Prévoir et disposer tout le matériel de signalisation nécessaire pour la tâche à accomplir.

Ils ont l’obligation d’être en permanence à leur poste de travail.

Ils doivent avoir une bonne connaissance de la signalisation routière et maîtriser la prévention des risques d'accidents dans le chantier.

LesConducteursdestravaux,leschefsdechantieretleschefsd’équipes.

Ils devront assimiler la politique sécurité de l’entreprise et veiller à sa bonne application par les ouvriers placés sous leur autorité.

Ils devront connaître les risques attachés aux travaux à exécuter et insister auprès de leur personnel pour que les mesures de sécurité préconisées soient respectées.

Pour cela, ils animeront une fois par semaine des rassemblements au cours desquels ils sensibiliseront les ouvriers sur l’observation des prescriptions liées à la santé, l’hygiène et la sécurité.

Ils interdiront toute prise de risques inutiles, ainsi que les jeux dangereux sur les aires de travail et prendront des mesures disciplinaires à l’encontre de ceux qui enfreindront ces règles.

Ils noteront les voies et moyens d’améliorer la sécurité, la santé et l’hygiène de leur personnel et feront des propositions à la hiérarchie.

Ils montreront l’exemple en portant soigneusement les équipements de protection individuelle sur les lieux de travaux et dans les zones requises.

Leresponsable desressourceshumaines

Il sera chargé en collaboration avec le responsable HSSE, du suivi des accidentés :
- Informer les familles des accidentés ;
- Déclarer l’accident à la CNPS ;
- Veiller à la disponibilité des soins ;
- Suivre l’évolution de l’état de santé des accidentés ;

- Collaborer avec le médecin traitant en vue de l'obtention du certificat de reprise de travail, même en travail à temps partiel si nécessaire.

Ils transmettront au Directeur de projet ou des travaux, les effectifs des travailleurs à la fin du mois, ainsi que ceux libérés au courant du mois et les heures travaillées du mois.

LesprestatairesdeserviceetlesSous-traitants

Tous les sous-traitants seront appelés à se conformer à la politique hygiène, santé et sécurité de l'entreprise.

Ils signeront la lettre d'adhésion sous-traitant avant le commencement de leurs activités. Ils s'engageront au respect des exigences HSSE de l'entreprise.

Ils signeront la note d'organisation du PHSS après avoir écrit : « Nous avons pris connaissance du contenu et nous engageons à respecter le PHSS de l'entreprise dans son intégralité »

Ils devront communiquer à la direction de chantier, toutes les difficultés qui entraveraient la mise en pratique de cette politique, afin que des solutions soient rapidement trouvées.

Tout comme l'entreprise, ils devront s'assurer que pour leurs travaux, les risques potentiels d'accidents/incidents ont été analysés, avant de procéder à leur exécution.

De même, lors des différentes installations d'appareils ou de machines électriques, ils devront veiller à ce que celles-ci se fassent conformément aux règles standard de sécurité.

Ils garantiront à tous leurs employés des soins aussi bien en cas de blessures que de maladies professionnelles, à moins qu'un arrangement préalable n'ait été fait avec la hiérarchie de l'entreprise pour bénéficier de ses facilités sanitaires.

Toute substance, tout matériel ou tout équipement introduit par eux sur le site et qui présente des risques d'explosion, d'incendie ou qui peut sérieusement nuire à la santé des personnes, doit être déclaré, afin d'être stocké conformément aux recommandations prescrites et à la réglementation en vigueur.

Enfin, les sous-traitants et prestataires de services sont tenus de fournir à leurs employés, tous les équipements de protection individuelle nécessaires à la bonne exécution des travaux confiés. Ils s'assureront de la formation de leur personnel à l'usage de ces équipements.

Conflits d'interêt

Il est à noter que la sécurité et la production sont indissociables. Toutefois, s'il arrivait qu'un conflit survienne entre les objectifs de sécurité et ceux des travaux, c'est le Directeur des travaux qui est seul habilité à le résoudre.

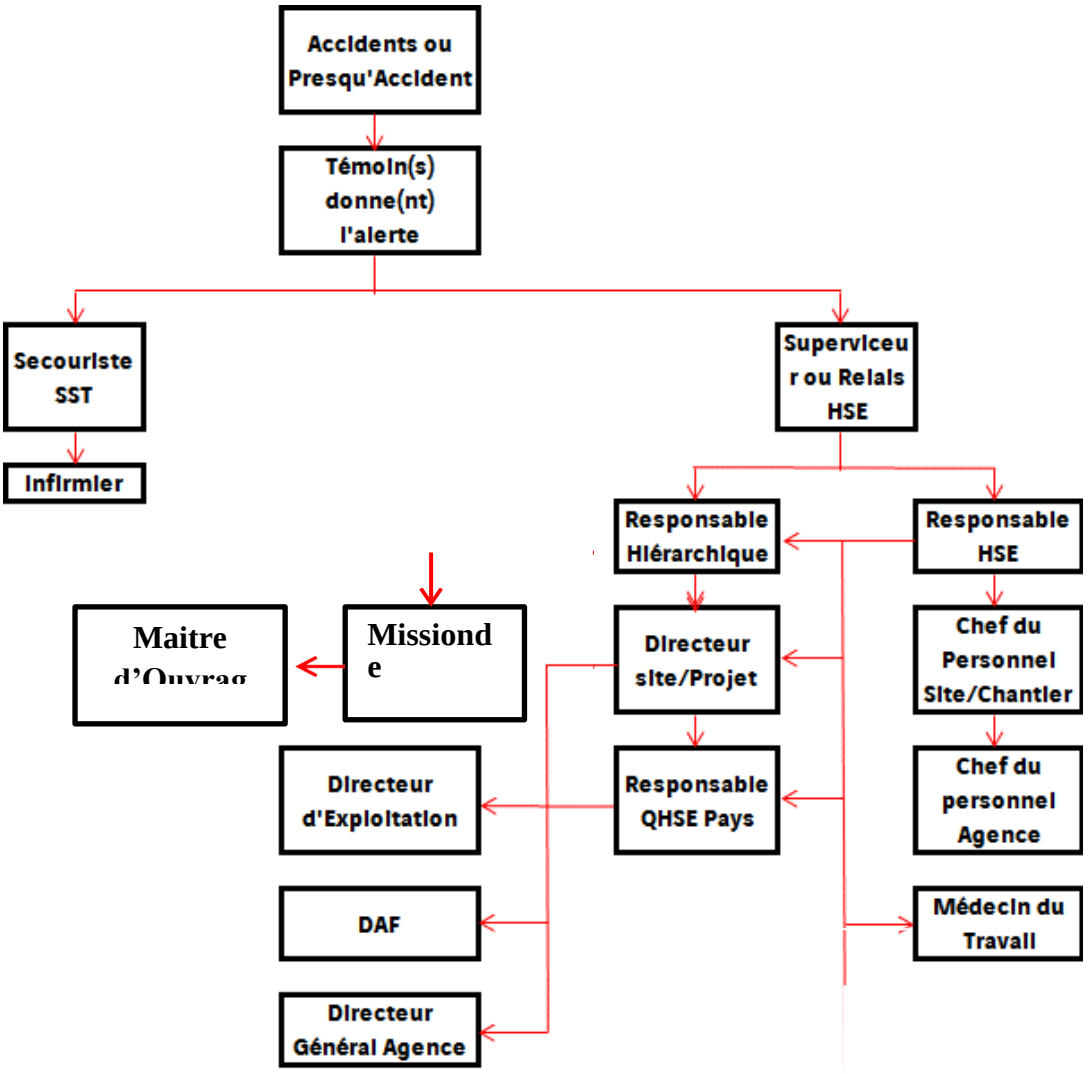
2.2 DISPOSITIONS EN MATIERE DE SECOURS ET D'EVACUATION

Chaque personne intervenant sur le chantier (salarié, sous-traitant, prestataire, visiteur accompagné, mission de contrôle…) doit connaître les moyens et la façon d'appeler les secours, les points de rassemblements et la conduite à tenir selon ses compétences et ses fonctions.

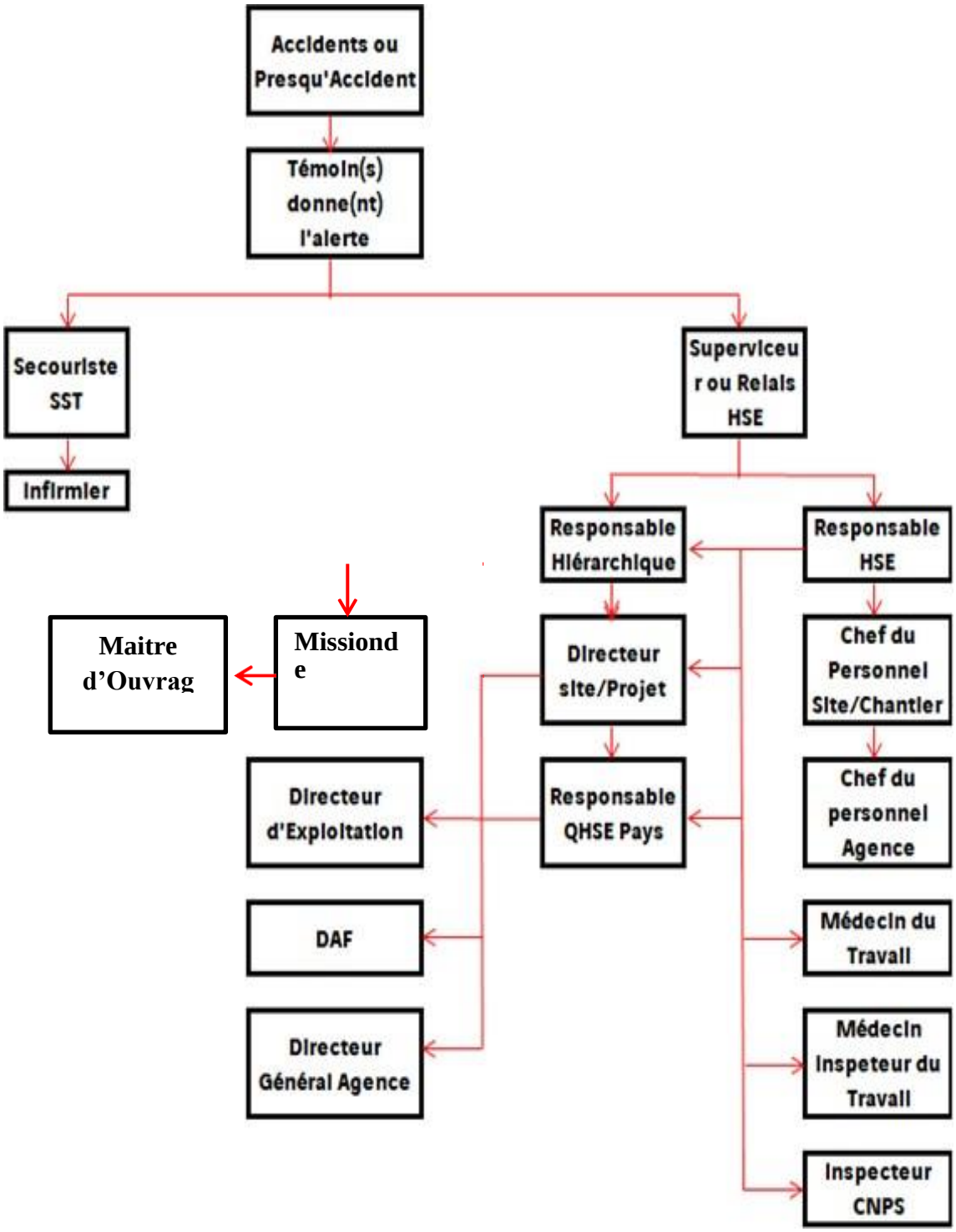
Procédured'alerte

- **Exemple de Schémaalerteaccidentoupresqu'accidentinterne**

Un schéma alerte accident ou presqu'accident interne semblable à celui qui suit est requis pour chaque entreprise :


Accidents ou Presqu'Accident
Témoin(s) donne(nt) l'alerte
Secouriste SST
Infirmier
Superviceu r ou Relais HSE
Responsable Hiérarchique
Responsable HSE
Maitre d'Ouvrag
Missiond e
Directeur site/Projet
Chef du Personnel Site/Chantier
Directeur d'Exploitation
Responsable QHSE Pays
Chef du personnel Agence
DAF
Médecin du Travail
Directeur Général Agence

- **Exemple de Schéma alerte accident grave ou mortel interne**



Points de rassemblement

Le point de rassemblement en cas de danger doit être facilement identifiable par un panneau (exemple ci-contre).

Travailleurssecouristes

L'entreprise doit disposer parmi son personnel opérationnel, des secouristes sur le chantier, des deux sexes. Ils seront Responsable HSSE, Superviseur HSSE ou Relais HSSE ou encore secouristes tout court.

La liste des secouristes sera tenue à jour sur le chantier, au fur et à mesure des entrées, des sorties et des formations du personnel. Elle est affichée au panneau d'affichage.

Matériel médical

- **L'infirmerie**

Le chantier sera équipé d'une infirmerie sur le site (base technique) pour les soins de base et sera administrée sous la couverture du Médecin du travail et comprendra le matériel de base suivant :

Équipements
Tensiomètre
Thermomètre
Balance
Stéthoscope
Blood glucose monitoring system (One touch)
Défibrillateur (Life Park)
Kit de dissection
Poubelles à déchets médicaux
Registre de consultation
Armoires
Chaises
Table
Trousse de premiers secours
Rob
Kit de test rapide de paludisme
Kit de test rapide de COVID-19
Médicaments d'urgence
Sérum Antitétanique (ATS)
Antihistaminique (Célestamine,Chlorophénamine)
Corticostéroïdes (Dexamethazone) injectables et tablettes
AntiVenin
Médicaments
Paracétamol500mg
Ibuprofène400mg

Anti-inflammatoire (Diclofénac 50mg)
Antiparasitaire (Métronidazole500mg)
Antiparasitaire (Mebendazole)
AntiMalaria

Cette liste pourra subir des modifications suivant les activités sur site et les recommandations du médecin de travail.

Trousses de secours

Des trousses de secours pour donner les premiers secours seront disposées :

- Dans les véhicules légers et poids lourds du chantier;
- A la centrale à enrobés;
- A la carrière;
- à la base technique.

Aucun médicament n'est accepté dans les boîtes de secours, sauf prescription du médecin du travail.

L'usage des boîtes de secours doit être signalé systématiquement au responsable HSSE du chantier pour les réapprovisionner.

Le contenu et la pérennité de ces boîtes de secours seront vérifiés régulièrement. La constatation de l'absence d'un élément engendrera son remplacement dans les plus brefs délais.

Procédure d'évacuation

La procédure d'évacuation la plus urgente doit obligatoirement être décrite dans le PHSSE.

Incendie

Travailleurs formés en Lutte Incendie

L'entreprisedisposeradupersonnelmaitrisantl'utilisationdesdispositifsincendiesurlechantier. Elle les formera à cet effet et tiendra à jour leur répertoire sur le chantier, au furet à mesure des entrées, des sorties du personnel et des formations du personnel. Elle sera affichée au panneau d'affichage. Ils seront Responsable HSSE, Superviseur HSSE ou Relais HSSE ou encore agents du feu tout court.

Matériels de Lutte Incendie

Ils seront disposés à portée de mains, afin de faciliter leur accessibilité et leur utilisation. La vérification périodique des équipements de lutte incendie en vue d'une recharge se fera semestriellement par le fournisseur.

	Désignation	**Quantité**
INCENDIEEQUIPEMENTSLUTTE	**Dioxyde de carbone(CO2)**	suffisante
	PoudreABC6 KG	suffisante
	PoudreABC9 KG	suffisante
	EAU6 KG	suffisante
	Poudre ABC50KGsur roues	suffisante
	Douchedesécurité9litres	suffisante

	Couverture anti-feu	suffisante
	Bacà sable	suffisante

Plan de distribution des équipements de lutte d'incendie

N°	Local	Emplacement	Extincteur	Dimensionnement	Nombres
1	Bureaux MDC	Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
2	Bureaux Administratif-direction	Salle serveur /informatique	Dioxyde de Carbone (CO2)	5kg	1
		Entrée bureau	Dioxyde de carbone (CO2)	5kg	1
		Cuisine	Poudre ABC	6kg	1
			Douche desécurité	9litres	1
			Couvertureanti-feu		1
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Containers bureaux	Poudre ABC	6kg	2
3	Bureaux Administratiflaboratoire et bâtiment topo &HSSE	Salle d'essai	Poudre ABC	6kg	2
		Salle de souffre	Poudre ABC	6kg	1
		Bâtiment topo &HSSE	Poudre ABC	6kg	1
		Magasin EPI	EAU	6kg	1
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Station à carburant	Poudre ABC	50kg– sur roues	2
			Bacs à sable		2
			Douche	9litres	1

			de sécurité		
			Couverturean ti-feu		1
		Bouteilles de gaz pour soudeurs	Poudre ABC	6kg	1
4	Base techniquemécanique	Produits chimiques divers mécanique	Poudre ABC	6kg	2
		Stockage Huileshydrauliques	Poudre ABC	6kg	2
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Atelier Mécanique	Poudre ABC	6kg	2
		Atelier Soudure	Poudre ABC	6kg	1
			Douche desécurité	9litres	1
			Couverturean ti-feu		1
5	Base technique préfabrication	Atelier menuiserie	Poudre ABC	6kg	1
		Stockage Bois	EAU	6kg	1
		Atelier ferraillage	Poudre ABC	6kg	1
		Bétonnières	Poudre ABC	6kg	2
		Compresseursàair	Poudre ABC	6kg	2
		Magasin produit chimique	Poudre ABC	6kg	1
		Magasin général	EAU	6kg	2
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Cabine de la centrale d’enrobage	Dioxyde de carbone (CO2)	5kg	1
		Trémies central d’enrobage	Poudre ABC	6kg	1

6	Centrale d'enrobage	Fondoir	Poudre ABC	6kg	2
			Douche de sécurité	9litres	1
			Couverture anti-feu		1
		Cuve à fuel	Poudre ABC	50kg	2
		Magasins	Poudre ABC	6kg	2
7	**Carrière /Concasseur le cas échéant**	**Groupe Électrogène**	**Poudre ABC**	**6kg**	**1**
		Cabine du concasseur	**Dioxyde de Carbone (CO2)**	**5kg**	**1**
		Atelier Soudure	**Poudre ABC**	**6kg**	**1**
			Douche desécurité	**9litres**	**1**
			Couverture anti-feu		**1**
		Container bureau	**Poudre ABC**	**6kg**	**1**
		Broyeur H300	**Poudre ABC**	**9kg**	**1**
		Broyeur H200	**Poudre ABC**	**9kg**	**1**
		Cuve à gasoil	**Poudre ABC**	**50kg– sur roues**	**1**
			Bacs à sable		**1**
		Stockage des explosifs	**Poudre ABC**	**50kg– sur roues**	**2**
		Mélange de nitrate	Poudre ABC	6kg	1

Ce plan de distribution est indicatif et susceptible de subir des modifications en nombre, en agents d'extinctions et en localisations suivant la configuration des installations de chantier.

Services d'urgence

Dans le site

Organisme	Adresse & Représentant	Téléphones
Médecin duTravail	**Dr XXXXXXXXX**	**XXXXXXX**
Evacuation Sanitaire	**Organisme local agréé**	**XXXXXXXX**

Horsdusite

Organisme	Adresse & Représentant	Tel/Fax
SAMU	XXXXXXXX	**19/119**
GENDARMERIENATIONALE	XXXXXXXX	**13/113**
POLICE	XXXXXXXX	**17/117**
HOPITAL	**HOPITAL XXXXXX Adresse: XXX**	**XXXXXXX**
POMPIERS	XXXXXXXX	**18/118**
PHARMACIE	XXXXXXXX	**XXXXXX**

2.3 MESURES DE SANTÉ ET D'HYGIÈNE

Règles générales d'hygiène et de sécurité

- Nettoyage régulier des locaux de travail et annexes ;
- Installations sanitaires dans un local aéré ;
- Aération et ventilation des locaux et éclairage suffisant ;
- Sol propre, non encombré, avec balisage des allées de circulation piétons/véhicules le cas échéant ;
- Sources de chaleur isolées, interventions par points chauds uniquement dans des zones spécifiques, extincteurs poudre, bacs de sable, bien répartis et régulièrement contrôlés ;
- Évacuation adaptée des gaz, fumés, vapeurs explosives ;
- Réseau électrique conforme et régulièrement contrôlé (installation, câbles, prolongateurs..) ;
- Mise à la terre des appareils électriques, prises de courant protégées ;
- Réduction du bruit à la source, isolation des machines, port de protection individuelle ;
- Stockage des produits dangereux dans les locaux aérés et bien ventilés, loin d'une source de chaleur. Produits étiquetés ;
- Au poste de travail : limiter la quantité de produits présents, utiliser la signalisation de sécurité ;
- Récupération des huiles usées dans des cuves et élimination dans un circuit spécialisé ;

- Contrôle régulier des équipements et tenue des registres de maintenance ;
- Dotation et port des EPI ;
- Mise en place des équipements de protection collective ; etc.

Santé

a. Service médical courant et d'urgence

L'entreprise organisera un service médical courant et d'urgence dans la base vie bureaux et sur le chantier. Ce service comprendra :

- Une infirmerie de chantier installée au niveau du bloc administratif ;
- Une convention de médecine du travail avec un médecin du travail de la région ;
- Une équipe de secouristes permanents formés ;
- Des trousses de secouriste et des trousses de secours dans les véhicules et les engins ;
- Une ambulance contenant des moyens d'évacuation qui pourra être mise à disposition suivant l'urgence.

Fonctionnement de l'infirmerie

Lefonctionnementdel'infirmeriedechantiers'effectueracommeci-dessous:

- Présence d'un Infirmier permanent : qui effectuera des soins de première nécessité et des pansements. Ses services seront limités aux cas d'accidents légers et aux maladies dont la dangerosité et la contamination ne sont pas avérées ;
- Des hospitalisations temporaires seront effectuées selon les cas, notamment requises pour la prise des médicaments ou la réalisation des pansements ;
- Des approvisionnements en produits médicamenteux définis en fonction de la carte épidémiologique de la région et de la fiche présentant l'état sanitaire du personnel, seront régulièrement effectués ;
- Un Médecin du travail effectuera régulièrement à temps partiel une présence à l'infirmerie où il accordera des consultations au personnel et exercera la médecine du travail.

Service médical d'évacuation

Les évacuations seront effectuées avec l'ambulance du chantier vers les établissements hospitaliers conventionnés et non conventionnés avec l'entreprise dans les régions de travaux. En cas de complications ou de l'aggravation des blessures d'une victime d'accident, l'organisme agréé localement pour les évacuations sanitaires se chargera suivant les procédures établies d'évacuer la victime vers un établissement hospitalier agréé et désigné des villes de Douala et de Yaoundé.

Convention médicale de visites médicales et desoins

Une convention de visites médicales et de soins sera passée avec un Médecin reconnu, inscrit à l'Ordre National des Médecins du Cameroun, afin d'assurer une meilleure prise en charge des malades ou des victimes d'accidents.

Un recensement des autres formations sanitaires de la région sera mené et des contacts seront pris pour favoriser la complémentarité des services.

Visite médicale d'embauche

Chaque postulant au recrutement de l'entreprise sera soumis à une visite médicale préalable

avant son embauche définitive. Cette visite permettra de vérifier l'état de santé du postulant et de notamment s'assurer de son aptitude au poste de travail sollicité. Chaque visite médicale d'embauche d'un postulant sera sanctionnée par la délivrance d'un certificat d'aptitude au poste et du contraire le cas échéant.

Cette opération de visite médicale d'embauche sera relayée par des visites médicales systématiques et spécifiques aux différents postes de travail du projet.

Appui à la prévention des IST/VIH/SIDA, COVID-19 et Paludisme

Des campagnes de sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles, le SIDA et le Paludisme seront menées par l'équipe médicale qui sera relayé de temps à autre par les chefs de chantier et les chefs d'équipes.

IST/VIH/SIDA

Une distribution mensuelle de préservatifs sera faite au personnel de façon régulière. Cette distribution tiendra en compte les deux genres existants sur le marché, à savoir les préservatifs de genre masculin et les préservatifs de genre féminin. Toutefois, en cas de besoin et selon la disponibilité, des personnels pourront avoir accès aux préservatifs sur demande à titre exceptionnel et exclusif.

Les ouvriers affectés en permanence sur le chantier et n'ayant pas la possibilité de se rendre à la base, pourront obtenir les préservatifs directement sur le chantier.

Ces actions seront complétées par des campagnes de sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles et le SIDA, menées par une OSC locale agréée au CNLS sous la supervision de l'équipe médicale du site.

Cette équipe sera composée de l'Infirmier, du médecin du travail et du responsable HSSE.

Un recensement de personnes formées en IEC (Information, Éducation, Communication) et l'ONG spécialisée en la matière compléteront cet effectif.

Les campagnes de sensibilisation des employés sur les IST/VIH/SIDA seront faites essentiellement de communications orales et elles se tiendront sur les lieux de travail, à la prise de service et constitueront une partie des sujets des réunions périodiques de sécurité.

COVID-19

Une distribution mensuelle de masques sera faite au personnel de façon régulière. Toutefois, en cas de besoin et selon la disponibilité, des personnels pourront avoir accès aux masques sur demande à titre exceptionnel et exclusif.

Les ouvriers affectés en permanence sur le chantier et n'ayant pas la possibilité de se rendre à la base, pourront obtenir les masques directement sur le chantier.

Ces actions seront complétées par des campagnes de sensibilisation sur les mesures barrières à la propagation de la pandémie, menées par les OSC locales agréées, sous la supervision de l'équipe médicale du site. Les TDR de ces réunions de sensibilisation seront élaborés par le Projet.

Cette équipe sera composée de l'Infirmier, du médecin du travail et du responsable HSSE.

Un recensement de personnes formées en IEC (Information, Éducation, Communication) et des OSC spécialisées en la matière compléteront cet effectif.

Les campagnes de sensibilisation des employés sur les mesures barrières seront faites essentiellement de communications orales et de démonstrations pratiques ; elles se tiendront sur les lieux de travail, à la prise de service et constitueront une partie des sujets des réunions périodiques de sécurité.

Paludisme

Les ouvriers affectés sur le chantier devront bénéficier de test de détection rapide du paludisme à l'infirmerie du chantier.

Ces actions seront complétées par des campagnes de sensibilisation menées par l'équipe médicale sur le paludisme.

Cette équipe sera composée de l'Infirmier, du Médecin du travail et du responsable HSSE. Un recensement de personnes formées en IEC (Information, Éducation, Communication) ou une ONG spécialisée en la matière compléteront cet effectif.

Les campagnes de sensibilisation des employés sur le Paludisme seront faites essentiellement de communications orales et elles se tiendront sur les lieux de travail, à la prise de service et constitueront une partie des sujets des réunions périodiques de sécurité et éventuellement pourront s'accompagner de distribution des moustiquaires imprégnées aux travailleurs.

b. Politique en matière d'alcool, drogue et substances non autorisées

La possession, la consommation ou la distribution de l'alcool, de la drogue ou des substances non autorisées sont formellement interdites sur tous les postes de travail du projet.

Les employés arrivant au travail ou exerçant leur tâche sous l'influence de ces produits seront sévèrement sanctionnés.

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour détecter, contrôler et prévenir toute entrave à cette interdiction.

Les méthodes de détection iront des fouilles systématiques opérées dans les bagages à l'entrée des installations du chantier, aux tests médicaux indiqués (alcootest – test de drogue) en présence de l'Infirmier et du responsable HSSE de façon inopinée.

Le responsable HSSE disposera comme matériels de détection de la consommation d'alcool et de la drogue :

- Des embouts pour éthylotest électronique adaptable ALCO free de 7100Fr;
- Des éthylotest en ballon;
- Un éthylotest électronique;
- Des kits salivaires drogues TODADRUGDIAG SALIVA6 (5tests/ boîte).

Tout employé de l'entreprise ou d'un de ses Sous-traitants qui refusera de se soumettre à ces tests de détection recevra immédiatement une mise à pied, en attendant la prise d'une décision définitive par la hiérarchie.

Une formation par affichage se fera sur les sites où seront disposés des babillards expliquant les effets nocifs sur la santé et interdisant, l'introduction et la consommation de l'alcool, la drogue et substances non autorisées sur les sites de travaux.

c. Gestion des Matières et Substances Dangereuses en Service

Des fiches de données de sécurité (FDS) des produits de cette gamme seront disponibles chez le Responsable HSSE et mises à disposition auprès des personnels utilisateurs, ainsi qu'au magasin du chantier. En collaboration avec l'équipe médicale, celui-ci établira des tableaux synoptiques facilitant la gestion des risques découlant du contact de ces matières avec l'organisme humain.

Des affiches seront judicieusement fixées pour rappeler aux uns et aux autres les risques encourus.

Hygiène

Les installations de la base intégreront des lieux d'aisance pour l'ensemble du personnel de l'entreprise. Des vestiaires seront aménagés à fin de permettre aux ouvriers d'échanger les vêtements.

La propreté des installations sera assurée par une équipe d'agents d'entretien qui y veilleront au quotidien.

De ce fait, des poubelles ou des bennes identifiées seront disposées aux endroits indiqués pour accueillir les déchets ordinaires constitués essentiellement de matières organiques pour les zones bureaux.

Ce type de déchet sera collecté, stocké, enlevé et traité suivant les recommandations du plan de gestion des déchets.

Sur site, les aires de travaux seront dégagées de tous les résidus (chutes de planche, de fer, de câble…) à l'avancement et en fin de journée. Ces résidus seront mis en tas, collectés et stockés suivant les recommandations du Plan de Gestion de l'Environnement.

Les postes de travail seront laissés propres et bien rangés.

Des campagnes de sensibilisation sur l'hygiène corporelle et la propreté seront menées auprès du personnel et des femmes vendant quotidiennement des repas aux abords des lieux de travail.

L'eau potable sera accessible à tous les ouvriers.

Les installations à mettre à disposition du personnel sont les suivantes:

Vestiaires	Des abris ou containers vestiaires spacieux seront mis à la disposition des ouvriers pour leur permettre d'échanger leurs vêtements avant et après le travail. Ces vestiaires seront équipés de bancs et d'accroche linges.
Sanitaires	Des bâtiments toilettes composés de douches, de laves mains, de cabinets d'aisance Pour le personnel masculin et pour le personnel féminin séparés, avec aération et éclairage suffisants seront mis en place à la base administrative, à la base technique et à la carrière le cas échéant.
Réfectoire	Deux réfectoires équipés de tables et bancs ou de chaises seront disponibles pour la prise du repas à la pause.
Points d'eau	Des points d'eau potable seront mis en contribution pour permettre aux ouvriers de s'hydrater.
Gestion des déchets	Des poubelles ou des bennes identifiées seront disposées aux endroits indiqués pour accueillir les déchets.

2.4 MESURES DE SECURITE

Accueildechantier

L'ensemble du personnel qui intervient sur le chantier devra suivre au préalable un type de formation d'accueil sécurité sur le chantier à savoir :

❖ **Uneformation/sensibilisationou(accueilHygiène-santé-sécurité)**interneàl'entreprise.Cetteformationsera fondéesur:

- La politique HSSE de l'entreprise ;
- La description des installations médicales et le plan d'évacuation;
- Les mesures disciplinaires en cas de violation des règles de sécurité ;
- Les équipements de protection collective et individuelle ;
- Les procédures d'urgence ;
- Les rassemblements hebdomadaires de sécurité et pré start meeting;
- Les procédures d'alerte Accident/Incident de travail/incendie ;

Il sera remis au personnel accueilli :

- Un livret d'accueil de chantier «Passeport Hygiène-Sécurité-Environnement»;
- Le règlement intérieur de l'entreprise.

En dehors du personnel de l'entreprise, les sous-traitants pouvant intervenir sur le chantier connaissent aussi un accueil sécurité.

Les éventuels visiteurs quant-à eux peuvent recevoir des consignes de sécurité et sont accompagnés sur le site lors de la visite.

❖ **Uneformationaccueilaupostedetravail**qui traiteralevolettechniqueet lerespectdesrèglesdesécurité.

- La présentation du chantier ;
- La présentation de l'équipe des responsables hiérarchiques;
- Les risques spécifiques liés au poste de travail ;
- Les mesures d'hygiène et de sécurité spécifiques au chantier ;
- Le plan de circulation.

Quartd'heuresécurité

Des quarts d'heure sécurité seront animés par les responsables d'équipes (chefs d'équipes, chefs chantiers, chefs de services…) dans chaque section du chantier au moins une fois par semaine en accord avec les responsables de sections et en collaboration avec le responsable HSSE.

Tous les salariés du chantier y compris les salariés sous-traitants ont obligation d'y assister.

Une feuille d'émargement sera signée par chaque participant, par l'animateur du quart d'heure sécurité, le Conducteur de Travaux et le responsable HSSE.

PréStartmeetingouAnalysedetachessécuritaire(ATS)

Les analyses de tâches sécuritaires (ATS) participent de façon significative au succès de notre culture HSSE et à la réduction des incidents.

Ce processus interactif exige que les managers/Encadreurs/Superviseurs et tous les employés arrivent à:

- Définir la tâche principale pour chaque activité ;
- Identifier les risques connus et potentiels associés à la tâche à effectuer ;
- Déterminer les méthodes de travail pour exécuter la tâche en toute sécurité ;
- Adresser les besoins en EPI pour tout le personnel ;
- Faire en sorte que toutes les équipes / employés du département comprennent ces informations ;

- Exécuter la tâche décrite en toute sécurité.

Chaque employé a le pouvoir de participer à l'amélioration continue de la politique ZERO accident mortel de l'entreprise.

Si les conditions changent, l'ATS doit être refaite en conséquence.

L'affichage de cette ATS à un emplacement visible pendant toute la durée de la tâche est recommandé dans la mesure du possible.

Tous les employés participant à la tâche concernée doivent signer cette ATS.

Formationsspécifiques

En fonction des conclusions des inspections menées, l'entreprise organisera des formations spécifiques de sécurité. Celles-ci seront dispensées soit par le responsable QHSSE pays (le RGE), soit par le responsable HSSE de l'Entreprise, soit par un prestataire de service, soit par un personnel interne disposant d'une bonne expérience sur le sujet, objet de la formation.

Toutes ces formations seront coordonnées par le responsable HSSE et les programmes pourront porter sur :

- Le sauvetage et le secourisme du travail ;
- L'utilisation des appareils médicaux et des outils divers ;
- Le stress en milieu professionnel ;
- Les risques liés aux activités ;
- La ligne de conduite et la sécurité routière ;
- Les travaux de construction des dalots et de pose de canalisation en béton ;
- Les risques liés à la centrale d'enrobage ;
- Les travaux de terrassement ;
- Les travaux sur les couches de chaussée ;
- Les travaux électriques ;
- Le levage des charges ;
- L'élingage et le chef de manœuvres ;
- La prévention et la lutte contre les incendies ;
- Le management de la sécurité middle management ;
- L'attitude Prévention Afrique ;
- Etc.

Par la suite, la formation en sécurité se fera également à travers des réunions de sensibilisation dont la périodicité sera fonction du degré d'application des mesures de sécurité sur le terrain par l'ensemble du personnel de l'entreprise. Ces actions de formation seront menées par les personnes les plus compétentes chacune en sa matière (Chef chantier, chef d'équipe).

Informationdu personneletcommunication

Un exemplaire de ce document sera mis à la disposition du personnel à partir des bureaux du Directeur des Travaux, des responsables de travaux de chantier de chaque section d'activités (Terrassement, Assainissement, Atelier mécanique, Laboratoire, Topographie…) et du bureau du Service HSSE du chantier.

Des panneaux sont installés à l'entrée et dans le site, indiquant :

- La désignation et le lieu du chantier ;
- Les résultats sécurité (en accidents du travail et en jours d'arrêt de travail)

- Les EPI obligatoires ;
- Des affiches illustrées reprennent certaines règles d'or de l'entreprise dites non-négociables, essentielles pour la sécurité et la prévention.

Ces affiches seront placées à différents endroits choisis par l'encadrement dans la zone des installations de chantier et parfaitement lisibles de tous.

Les règles rappelées concernent :

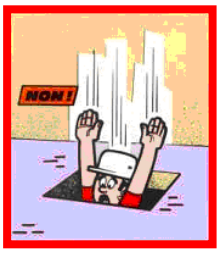
- Le port des E.P.I. ;
- L'interdiction de l'accès au chantier par le public ;
- Le port de la ceinture de sécurité dans les véhicules ;
- Le respect des limitations de vitesse ;
- La non-consommation d'alcool au volant et au travail.

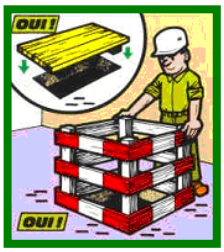
Des modèles de panneaux sont disponibles auprès du Service HSSE du site afin de communiquer certaines règles de travail (obligations et interdictions diverses).

Les différents responsables disposeront des moyens de communication modernes (téléphonie mobile) leur permettant de demander conseil ou de recevoir toute information liée à la prévention des accidents. Ces équipements seront aussi utilisés en cas d'urgence.

Protectiondupersonnel sur le Chantier

Protectioncollective





L'usage de protection collective contre les dangers (chute de hauteurs, chute d'objet etc.) sera privilégié à la protection individuelle. Tous les équipements de protection collective feront l'objet d'un suivi périodique.

Pour mémoire, les gardes corps doivent être fixes, immobiles et rigides. Ils comporteront une lisse et une sous lisse. Pour les puits, un grillage de maille 5 x 5 cm maximum sera ajouté aux gardes corps.

Le démontage partiel ou total d'une protection collective est strictement interdit sans mesure(s) compensatoire(s) et sans l'accord du directeur du chantier et du Responsable HSSE.

Toute personne qui constate un défaut de protection collective doit avertir immédiatement le chef de chantier ou le conducteur de travaux.

ProtectionIndividuelle

Elle sera caractérisée par le port des E.P.I. de bases obligatoires suivants :

- Casque de sécurité avec jugulaire ;
- Chaussures de sécurité ;
- Tenue de travail couvrante ;
- Gilet de sécurité de classe 2 ;

Les E.P.I. spécifiques, dont la liste n'est pas exhaustive, aux différents postes sont fournis au personnel concerné sur demande :

- Lunettes de sécurité avec protection latérale ;
- Bouchons d'oreilles, coquilles ou casques antibruit ;
- Gants de manutention.
- Bottes de sécurité en PVC ;
- Gants de différents types (soudeur, PVC) ;
- Masque de protection respiratoire (poussières, gaz, …) ;
- Lunettes de protection spécifiques (meulage, soudure, oxycoupage…) ;
- Tabliers et autres vêtements de travail spécifiques ;
- Ensembles de pluie, etc.

Dans le cas général, le service HSSE est chargé de veiller à l'approvisionnement et la distribution de ces E.P.I., en relation avec le Responsable HSSE.

Transportdupersonnel

Le transport du personnel vers les chantiers (aller-retour) sera assuré par un camion aménagé pour le transport du personnel (bungalow). Le transport des ouvriers dans les bennes de camion, les engins ou à l'arrière des pick-up est strictement interdit.

2.5 SECURITE SOCIALE

L'ensemble du personnel embauché pour le projet sera immatriculé à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS).

2.6 MESURES DE PREVENTION DES DANGERS

Coactivitéenginspiétons

Un plan de circulation sera élaboré et matérialisé sur le site pour éviter les risques de collision et de heurt entre les engins et les piétions.

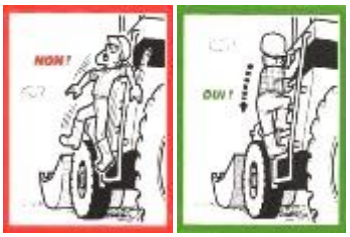
Enginsetvéhicules

Tout le personnel (entreprise, sous-traitant…) doit respecter le code de la route sur l'espace public et les règles de circulation sur le chantier. La signalisation et les consignes internes au chantier doivent être respectées.

Leportde la ceinture de sécuritéest obligatoire, dès le démarragedu moteur, danstouslesenginsettousles véhicules.

Il est rappelé aux conducteurs d'engins qu'ils doivent descendre des cabines avec prudence, face à l'engin, sans sauter ni précipitation, en se tenant en 3 points (2 mains 1 pied ou 1 main 2 pieds). La limitation de vitesse :

- 30Km/hsurlechantier



Allumerlesgyropharesetlesfeuxdecodepourlesvéhiculesetenginsl anuitetlorsque lavisibilitéestfaible(nuage de poussières,pluies etbrouillard)

Les engins seront équipés d'alarmes de recul lorsque le contrôle visuel direct n'est pas possible dans tous les angles de conduite.

Stationnementetarrêt

Ainsi,àtitrepréventif,touslesenginsoulesvéhiculesqui stationnent devront avoir:

- lemoteuréteint;
- lefreinàmainserré;
- lespatinsdesenginsdescendus.

Au moins 2 cales seront placées derrière les roues de tous les engins ne pouvant assurer ces dispositions (notamment les remorques).

A l'arrêt, tous les engins ou les véhicules auront :

- lefreinàmainserré;
- lelevier devitesseaupointneutre.

Encasdepanne,toutvéhicule ouengindoitêtreévacuédanslesmeilleursdélais.

Autorisationdeconduite

Pour conduire un engin ou un véhicule, toute personne doit être en possession d'une autorisation de conduite délivrée par son employeur ou la direction du chantier, après vérification des compétences et de l'aptitude médicale.

Cette autorisation ne permet pas à son titulaire de conduire de son propre chef, les engins pour lesquels il est habilité. La conduite d'un engin pour exécuter une tâche doit être demandée par son supérieur hiérarchique.

Les conducteurs d'engins, chauffeurs de véhicules légers, de camionnettes, de semi-remorques doivent disposer du permis de conduire adéquat en cours de validité pour avoir une autorisation de conduire.

Toute personne qui se voit retirer son permis de conduire par les autorités doit immédiatement avertir sa hiérarchie.

Nettoyage

Les conducteurs d'engins ou de véhicules :

- entretiendrontleurpostedeconduiteparunbalayagerégulierduplancher.Ils évacuerontlesboues séchéesetlescailloux quipeuvent entraverlebonfonctionnementdescommandes ;
- s'assurerontd'unebonnevisibilitéparunentretienrégulierdetouteslessurfa cesvitréesetdesrétroviseurs;
- veillerontaubonfonctionnement del'éclairage.

Tout objet non indispensable à la conduite n'est pas accepté dans la cabine. Les effets personnels absolument nécessaires doivent être bien arrimés.

Les chefs de chantier s'assureront que ces dispositions sont respectées.

Ces mesures sont indépendantes de l'entretien, de la maintenance et des contrôles réglementaires.

VérificationsGénéralesPériodiques(VGP)

L'entreprise s'engage à utiliser des machines dont les vérifications périodiques annuelles ou semestrielles sont effectuées. Le service HSSE procédera à des inspections régulières.

Les rapports des vérifications des machines sont conservés par le responsable du matériel de l'atelier central avec une copie chez le responsable HSSE.

Entretienetmaintenance

Les engins seront entretenus et seront en parfait état de fonctionnement.

Les opérations d'entretien devant se faire sous benne levée ou godet de chargeur (ou de pelle) en position haute, seront précédées du calage de ces équipements (consignation mécanique). Les dispositifs prévus pour les calages seront :

- Labéquilledecalage delabenne pourlescamionsde transport dematériaux ;
- Leréducteurd'articulationdesbraspourlatractopelleetlechargeur;
- Untréteauàhauteurconvenablepourlapellehydraulique.

Lors du gonflage des roues, celles – ci doivent être placées dans une cage de sécurité et l'opérateur adoptera une position décalée, le mettant à l'abri de toute projection d'une partie de la jante de suite d'un excès de gonflage ;

Il sera formellement interdit d'utiliser l'air du compresseur pour se débarrasser de la poussière sur les vêtements qu'on porte.

Les joints entre le flexible et le compresseur doivent être régulièrement vérifiés. Une estrope de sécurité sera mise en place pour prévenir des désaccouplements accidentels entre le flexible et le compresseur.

Localiers,sous-traitants

De même les engins et les véhicules, de location ou des sous-traitants, amenés à évoluer sur le chantier doivent être en parfait état de fonctionnement et être à jour de toutes les vérifications règlementaires.

Signalisation,accès,éclairage

- **Signalisation**

La présence des travaux et les emprises de chantier seront signalées. Les panneaux et leur disposition répondront aux règles et bonnes pratiques en vigueur.

Accès

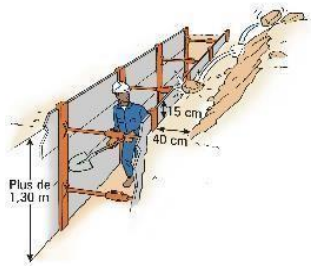
Les accès des camions pour l'évacuation des déblais seront conçus pour éviter les manœuvres. L'arrivée et la sortie de l'emprise se font en marche avant.

Lors de l'arrivée ou la sortie de camions, qui imposent des manœuvres, une personne avec des vêtements de haute visibilité aide le conducteur à manœuvrer en toute sécurité tant pour les usagers de la route que pour le personnel du chantier. Lors de la manœuvre, le contact visuel entre le conducteur et le piéton sera permanent.

La conduite en marche arrière doit être exceptionnelle (nécessité technique) et assistée d'une personne (piéton) équipée de vêtements de haute visibilité de couleur orange.

Les engins seront équipés d'un dispositif de recul sonore et lumineux permanant et en état de fonctionnement (klaxon, feu de recul).
Deplus,lesvéhiculesdoivent êtremunisd'ungyropharedecouleurorange.

Éclairage



Lesinstallationsserontcorrectementéclairéesetvérifiéesparuno rganismeagréé.
Chaqueatelierdetravailserasuffisammentéclairédemanière à procurer unesensation de confortvisuelàtousles opérateurs.

Fouillesettranchées

Dès que l'avancement des travaux le permet, les tranchées et les fouilles seront talutés ou blindées ; des étais ou des butons seront posés.

Le blindage ou le talutage est systématiquement opéré pour toute fouille d'une profondeur supérieure à 1,3 mètre. En cas de blindage, les fouilles seront entourées de plinthes et une berme de retenue sera maintenue à tout moment en cas de non évacuation des déblais.

Manutention

Le matériel, les produits et les déchets seront déplacés à l'aide des engins. La manutention manuelle n'interviendra que lors des opérations ponctuelles pour des charges faibles et d'encombrement réduit. Le port des gants est obligatoire lors de la manutention. Le personnel adopte une bonne position pour éviter toute lésion de la colonne vertébrale. L'utilisation des « tortillards » et des sangles mises en place par le ferrailleur est interdite.

Manutentionnez les fagots d'armatures et les panneaux de treillis avec les élingues du chantier. L'état des élingues, des crochets et de l'amarrage est vérifié avant levage.

Stockage

Les matériaux, le matériel et les déchets sont stockés avec des équipements dédiés et conçus à cet usage. Aucun fut métallique n'est découpé et réutilisé pour le stockage.

Les emprises de chantiers sont rangées et propres.

Chargementet déchargement

Les opérations de chargement et de déchargement sont effectuées dans les emprises de chantier. Les camions sont guidés par un piéton lors de leur arrivée et leur sortie.

Le camion ou assimilé que l'on charge ou décharge aura impérativement le frein de stationnement serré et le levier de vitesse au point neutre. En cas de pente, des cales seront utilisées pour compléter l'immobilisation. Le moteur sera éteint.

Le personnel intervenant pour le chargement ou le déchargement utilisera exclusivement le matériel, appartenant à son entreprise, pour lequel il est formé et dûment autorisé.

L'utilisation de matériel ou d'engins de l'entreprise par un tiers (sous-traitants, livreurs…) est strictement interdite.

Distributionducarburant

Une surface bétonnée sera construite avec une canalisation reliée à un déshuileur pour la récupération des eaux de ruissèlement pendant les intempéries et du déversement accidentel lors de la distribution du carburant.

Des extincteurs, des douches de grand brulé et des couvertures anti-feux seront mis à

contribution pour la protection incendie.

Une mise à la terre des installations sera faite pour les opérations de dépotage du carburant.

Des panneaux interdisant de fumer à proximité et prescrivant de couper le moteur pendant le ravitaillement seront installés.

Des engins à chenilles ne pouvant se déplacer que sur porte char, se feront ravitailler sur le chantier à l'aide des camions citerne équipés d'extincteurs, de couverture anti feux et de kit absorbant.

Aircomprimé

Les flexibles d'air comprimé sont régulièrement attachés à un support fixe. Tous les raccords sont sécurisés par une estrope serrée aux 2 extrémités.

Tout flexible, toute conduite, tout raccord endommagé (déformation, fissure…) sera remplacé dans les meilleurs délais. La pièce défectueuse sera détruite et jetée comme déchet.

Il est interdit de :

- mettreunflexiblesouspressionsanss'assurerquesonextrémitéest attachéeetsécurisée;
- intervenirsur unraccordtant queleflexibleestsouspression;
- roulersur unflexible,et àfortiori surlesraccords,avecunengin.

Électricité

Les installations électriques seront conçues, installées et maintenues par du personnel qualifié. Le personnel sera formé et détiendra des habilitations adéquates.

Toutes les armoires électriques seront fermées et cadenassées (ou équivalent). Toute intervention sur du matériel électrique sera réalisée par un électricien.

Les masses métalliques seront mises à la terre.

Seuls les électriciens seront autorisés à intervenir sur une installation électrique.

Un examen de conformité des installations électriques sera réalisé par un organisme agréé lors de la mise en service. Cette vérification initiale fera l'objet d'un rapport.

Chaque année, l'entreprise missionnera un organisme compétent pour vérifier la conformité de ses installations électriques. Un rapport de vérification sera établi. En présence de remarques, les dispositions adéquates seront prises pour les lever.

Par ailleurs, le service électrique de l'entreprise procèdera à la surveillance des installations.

Disqueusesetautresmatérielsélectroportatifs

Toute disqueuse présente sur le chantier comportera un frein de disque, un limiteur de couple ou s'arrêtera automatiquement en cas de disque coincé.

En cas de disque bloqué dans la pièce à découper, le moteur doit être arrêté avant de retirer la disqueuse.

L'ensemble du matériel électroportatif présent sur le chantier doit être parfait état de fonctionnement et être conforme aux normes en vigueur.

Tout problème lors du fonctionnement ou toute détérioration doit être signalé au responsable mécanique ou chef électricien le cas échéant, afin que le matériel soit remis en conformité ou remplacé.

Carrières

Lesexplosifs:manipulation,stockage

Précautionsgénérales

Les dépôts d'explosifs seront agréés et gardés 24 heures sur 24. En cas de vol, une déclaration sera faite à la gendarmerie dans les 24 heures.

Un paratonnerre sera installé à chaque dépôt pour éviter l'action néfaste de la foudre.

L'accès aux dépôts sera rigoureusement restreint aux seules personnes nommément désignées par le responsable de la carrière.

Il sera interdit de mettre dans un même coffre des explosifs de nature différente ; les coffres seront tenus à l'abri des chocs, de l'humidité, de la chaleur et de tout foyer de feu.

Les explosifs et les dispositifs d'amorçage seront toujours maintenus isolés les uns des autres jusqu'au moment du chargement des trous de mines. **Cette règle ne sera sous aucun prétexte enfreinte**.

Pendant le chargement des trous de mine, l'on évitera de forer dans les zones où un fleuret risquerait de heurter un trou déjà chargé ou en cours de chargement. L'on évacuera le matériel inutile et ne conservera que le personnel nécessaire.

Pendant la mise en place de la charge, la cartouche d'amorçage sera toujours préparée au dernier moment, c'est-à-dire juste avant son introduction dans le trou de mine. Si pour une raison quelconque elle ne peut être introduite, elle sera aussitôt désamorcée.

Sauf pour l'adaptation du moyen d'amorçage, les cartouches de dynamite doivent être utilisées dans l'état dans lequel elles ont été livrées.

Rôle du Chef de tir

Avant de procéder à la mise à feu, le chef de tir prendra toute une série de mesures importantes afin que l'explosion ne risque pas de provoquer un accident de personnes et éventuellement des dégâts matériels. Il s'assurera qu'aucun matériel ou produit explosif n'est resté à proximité du tir. Il assignera aux personnes des points de refuge où elles ne risquent pas d'être atteintes par :

- Desprojections,directementouindirectement;
- Deschutesde blocsduesauxvibrations;
- Desfuméesnocives.

Aceteffet,onn'oublierapasquelesprojectionsontdestrajectoiresparaboliquesetqu'ellesr isquentdericochercontre un obstacle.

L'on placera des gardes pour empêcher toute pénétration dans la zone où les projections peuvent atterrir. Cette opération sera faite très soigneusement. Pour cela, le chef de tir :

- Examineraattentivement lesitepourbienrepérertouslesaccès;
- Donneraauxgardesdesconsignessimplesetprécises,surtouts'assureraqu 'ellesontétébiencomprises;
- Pourdesgrandesétendues,établirauneliaisonradioentrelepostedetiretles gardes;
- Annoncera le tir par un signal sonore suivant un code qui doit être connu de l'ensemble dupersonnel travaillantsurlechantier;
- Modifiera le plan de tir en réduisant l'importance des zones devant être détruites en une seulefois;
- Limitera au maximum les projections. Ce résultat pourra être obtenu en recouvrant les zones àdétruirepardes matériauxsouples telsquele sable;
- Fixera un délai d'attente après tir (5 minutes minimum) et après avoir observé ce délai,procéderaàunereconnaissanceduchantierpourrepérerlesincidents detiravantd'autoriserleretourdu personnel.

Centraledeconcassage

Avant le démarrage de cette centrale, une visite de sécurité aura lieu en présence du Maître d'œuvre. Une procédure spécifique de sécurité sera établie à cet effet.

Centraleàenrobés,applicationd'enrobésetémulsiondebitume

Le personnel de l'entreprise se verra fournir des équipements de protection collective et individuelle conformes aux travaux entrepris (vêtements, casques, gants, bottes, protections pour les yeux, les

oreilles en tant que de besoin). L'équipement sera de bonne qualité, régulièrement révisé et réapprovisionné.

Le personnel d'encadrement sera tenu informé des risques induits par chaque tâche, les règles d'utilisation des matériels, l'outillage et l'équipement disponibles, les règles et gestes de premiers secours en cas d'accident sur le lieu de travail. L'entreprise fournira la formation et les moyens nécessaires aux premiers secours et kits d'urgence compris.

Les lieux de travail seront convenablement éclairés, de sorte que les activités soient conduites en toute sécurité.

Lacentrale àenrobés

Le personnel de cette unité de production sera formé et sensibilisé aux risques liés à leurs activités. Notamment :

- Lerisqued'entrainement, dehappementparlestransporteursoubandestransporteuses ;
- Lerisquedecoincement,decisaillement;
- Lerisquedesurditéetdestress;
- Lerisquedechutedehauteur,dechuted'objet,dechutedecharge,d'écrasement;
- Lerisquedeheurtoucollisionentrevéhiculeetengin,entrevéhiculeetpiéton, entreenginetpiéton ;
- Lerisquedebrûlures,d'inhalation,d'intoxication.

Cepersonnelserasoumis:

- Au port obligatoiredesEPI;
- A laprotectiondespointsentrantsdelacentraleàenrobés;
- A l''interdictiondetoucherdelamainoudetoutepartieducorpslestransporteurs enfonctionnement;
- Au respect duplandecirculation.

Manutention des big-bagde bitumeetchargementdufondoir

Les big-bag de bitume seront transportés au moyen d'un chariot élévateur. Le levage de la charge se fera conformément aux instructions du fournisseur ou du constructeur du conditionnement. A cet effet la charge sera accrochée par les anneaux de levage ou soulevée par la palette et transportée par le chariot.

Le personnel chargé d'élinguer le big-bag au niveau du fondoir utilisera le palan et le palonnier afin de hisser la charge. Une distance de deux mètres autour du fondoir devra être observée afin d'éviter tout écrasement pouvant survenir à cause d'une chute de charge.

Les risquesspécifiquesliésau bitumechaud

- Risquedebrûlure,latempératured'utilisationdubitumeestgénéralementco

mpriseentre150°Cet200°C;

- Risqued’inflammationoud’explosionencasdechauffageexcessifdubitume ;
- Risquedemoussage,dedébordementetd’éclaboussuresdangereusesaucontactd’unepetitequantitéd’eau ou d’unchargementprécédentnon compatible;
- Risquedeproblèmerespiratoireoudenauséesdûauxconcentrationsélevéesdefuméesdebitumechaud ;
- Risqued’intoxicationlorsd’utilisationdubitumedansunespaceconfinéetàtrèshautetempérature(> 200°C), desvapeurs peuventparfoiss’accumuler.

Les règles surlestockagedubitume

- Conserverlerécipient contenantdubitumebienfermédansunendroit frais;
- Lerécipient destockagedoit êtreétanche;
- Adapterlatempératuredestockageauniveauleplusbaspossible(nepasdépasser200°Couunetempérature supérieurede 100°Càcelle du point de ramollissement);
- Nepassurchaufferlebitumelorsdelamanutentionet dustockage;
- Lesdispositifsdepompage serontcalorifugésetpourvusd'undispositifderéchauffage;
- Contrôlerlateneurenoxygèneetl'inflammabilitédel'atmosphèreavantdepénétrerdansdesréservoirsdestockage etavanttoute opération dansunespace confiné.

Conduiteàtenirencasd’accidentetdedispersion(déversement)accidentelle

- **Encasd’accident**

- Appelerle secouristesite,lemédecin,lessecours;
- Donnerlespremiers soins;
- Refroidiraussivitequepossiblelespartiesducorpsrecouvertesdebitumeavecdel’eaufroidependant 15à 30 minutes enévitantl’hypothermie;
- Ne pas essayer d’enlever le bitume solidifié, il constitue une protection stérile pour les lésions.Encasdeprojectionsdebitumedanslesyeuxousurlespaupières,refroidirégalement avecdel’eau ;
- En cas d’inhalation des vapeurs de bitume additionné de solvants, amener immédiatement lavictimeau grand air ;
- Après avoir donné les premiers soins, faire transporter la victime à l’hôpital par les servicescompétents.

En cas de dispersion accidentelle

- S’équiperdesprotectionsindividuelles ;
- Eviterlecontactaveclapeau, lesyeuxet l'inhalationdesvapeurs;
- Eliminertouteslessourcesd'ignition(productiondefeu);
- Empêcher leproduit decouler versles coursd’eau,depénétrerdansle sol;
- Contenirlefluidequiserépandavec dusable, delaterreinerte;
- Laisserrefroidiretrécupérerleproduitsolidifié(sablerdenouveausinécessaireencasderésidus).

Les règles de sécurité en cas d’incendie

Il faut intervenir de toute urgence :

- Arrêterlespompes(si possiblesanss'exposer auxrisques) ;
- Fermerlesvannesd'arrivée(sipossiblesanss'exposerauxrisques);
- Fermerlecouvercledescuvesàbitume(si possiblesanss'exposerauxrisques);
- Arrêterlechauffage ;
- Recouvrirlebitumeenflamméavecdusableouéteindreàl'aided'extincteurs àpoudreouà dioxyde decarbone;
- Nepasutiliserdel'eaupouréteindrelefeu(risquedemoussage,dedébordem entetd'éclaboussures).

L'émulsion de bitume

Les dispositions d'émulsion de bitume répondront aux mêmes règles de sécurité que celles de l'enrobage. Le personnel qui y sera affecté sera sensibilisé et formé à la manipulation du bitume au même titre que celui de l'enrobage.

Toutefois, ces quelques règles particulières peuvent s'appliquer de manière spécifique, notamment à la manipulation et au stockage de l'émulsion dans la station d'émulsion ou dans les citernes des épandeuses :

- Ne jamais ajouter de solvants destinés àfaciliter les opérations en cas d'obstruction;
- Ne jamais contrôler le niveau d'une citerne en s'éclairant d'une flamme nue ou en fumant;
- Ne jamais souder sur une citerne ou des tuyauteries vides non dé gazées;
- Eviter de respirer les vapeurs;
- Procéder par aspiration à l'aide des pompes de réception lors des dépotages d'une citerne dans la cuve;
- Ne pas transvaser l'émulsion avec des flexibles passant par un trou d'homme ou un orifice non prévu à ceteffet ;
- Nepas chargeren pluie;
- Nejamaischaufferunréservoirouuneciternesilesélémentschauffantsneso nt paslargementrecouverts(minimum15 cm).

Nota : Des fiches de données de sécurité pourront compléter ces dispositions afin d'élargir la couverture totale des risques rencontrés lors de la manipulation, de l'utilisation et du stockage du bitume.

A

Cahier des clauses environnementales et sociales et Exigences Hygiène-Santé-Sécurité

CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES ET EXIGENCES ESHS DU PDVIR : GUIDES POUR L'ELABORATION :

DU PLAN DE TRAVAIL DE L'UTL (RES) ;
DU PLAN D'ACTIONS DE LA MAITRISE D'ŒUVRE, VOLET ESHS ;
DU PLAN HYGIENE, SANTE, SECURITE ET ENVIRONNEMENT ;
DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE-ENTREPRISE ;
DU PLAN DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DES SITES DES TRAVAUX

LISTE DES ABREVIATIONS

ACMS : Association Camerounaise pour le Marketing Social ;
AT : Accident de Travail ;
ATS : Analyse de Taches Sécuritaire ;
BAD : Banque Africaine de Développement ;
BIRD : Banque Internationale de la Reconstruction et du Développement ;
BM : Banque Mondiale ;
CCAG : Cahier des Clauses Administratives Générales ;
CCAP : Cahier Des Clauses Administratives Particulières ;
CEMAC : Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale.
CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers ;
EIES : Étude d'Impact Environnemental et Social ;
EPC : Équipement de Protection Collective ;
EPI : Équipement de Protection Individuelle ;
GBA : Glissière Béton Adhérent ;
HSSE : Hygiène Santé Sécurité et Environnement ;
HT : Hors Taxe ;
IDA : International Development Association
IST : Infection Sexuellement Transmissible ;
MDC : Mission de Contrôle ;
MINMAP : Ministère des Marchés Publics ;
MINTP : Ministère des Travaux Publics ;
MST: Maladie Sexuellement Transmissible ;
NC SST et IE : Non-Conformité Santé Sécurité au Travail et Impacts Environnementaux ;
OHSAS: Occupational Health and Safety Advisory Services;
OPPBTP : Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics ;
CNPS : Caisse Nationale de Prévoyance Sociale ;
PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
INRS : Institut National de Recherches et de Sécurité ; ISO : International Standards Organisation ;
PHSS : Plan Hygiène Sécurité et Santé ;
PVC : Polychlorure de Vinyle ;
SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise ;
VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine ;
SP : Spécifications particulières des travaux ;
STT : Spécifications techniques des travaux ;

INTRODUCTION GENERALE

Une fois attributaire du marché, l'Entrepreneur, plus que jamais se souviendra de ses actes d'engagement vis-à-vis de sa soumission, notamment (i) sa stratégie de gestion et son plan de mise en œuvre ESHS, (ii) son Code de conduite ESHS et (iii) la garantie de performance ESHS qu'il a souscrite.
Il devra soumettre pour approbation et ensuite mettre en œuvre le Plan de Gestion environnementale et sociale de l'Entrepreneur (PGES-E) ou Plan Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (PHSSE ou ESHS), pour faire plus intégré.
Les directives générales du Groupe de la Banque Mondiale en matière ESHS sont consultables dans le lien ci-après :
https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=00dbdb8048855b7588f4da6a6515bb18

Ce PGES-E comprend :
Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)
Le Plan de gestion des déblais et matériaux,
Le Plan de formation environnementale et sociale,
Le Plan d'action pour la prévention des violences Basées sur le Genre (VBG)
Le Plan de gestion des recrutements;
le plan de communication et de sensibilisation et leurs mises en œuvre tout le long des travaux
Le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
Le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination de Déchets(PPGED)

PLAN HYGIENE-SANTE-SECURITE ET ENVIRONNEMENT
L'objet de ce document «Plan d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement» et sa note d'organisation générale est de définir tous les éléments d'organisation concourant à la réalisation en toute sécurité et sans impact socio-environnemental irréversible, des TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES VOIERIES, DRAINS ET EQUIPEMENTS DU PDVIR.
Il a pour objectif de :
Définir et décrire les responsabilités et les obligations de chaque intervenant en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement pendant l'exécution du projet ;
Mettre en place les règles pour planifier et coordonner les travaux en toute sécurité ;
Mettre en place les actions en cas d'accidents et d'incidents ;
Décrire les actions socio-environnementales à entreprendre pour sauvegarder le milieu naturel et les activités socio-éconmiques et culturelles des populations.
Le PHSSE est un document évolutif en fonction des précisions et des modifications intervenues pendant le déroulement du chantier.
Ce PHSSE sera appliqué à l'ensemble du personnel de l'entreprise et celui des sous-traitants durant la durée du projet.
Cadre juridique et institutionnel
Ce titre présente le cadre juridique en vigueur dans le domaine de l'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement pris dans son sens le plus large, et qui se réfère à la protection de l'intégrité physique des travailleurs, des populations et de l'environnement par rapport au projet.
Cadre juridique
Cadre juridique international
Conventions internationales ratifiées par le Cameroun
Le cadre de la politique internationale sur l'environnement est défini notamment dans les conventions et les protocoles suivants qui ont été ratifiés par le Cameroun :

- Conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT) ;

C029 - Convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930 ;
C087 - Convention (n° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948 ;
C098 - Convention (n° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949 ; C100 - Convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951 ;
C111 - Convention (n° 111) concernant la discrimination (emploi et profession), 1958 ; C138 - Convention (n° 138) sur l'âge minimum, 1973 ;
C003 - Convention (n° 3) sur la protection de la maternité, 1919 ;
C089 - Convention (n° 89) sur le travail de nuit (femmes) (révisée), 1948 C094 - Convention (n° 94) sur les clauses de travail (contrats publics), 1949; C095 - Convention (n° 95) sur la protection du salaire, 1949 ;
C132 - Convention (n° 132) sur les congés payés (révisée), 1970 ;
C135 - Convention (n° 135) concernant les représentants des travailleurs, 1971 ; C158 - Convention (n° 158) sur le licenciement, 1982

- Code communautaire de la route CEMAC;

Les dispositions du présent Code Communautaire de la Route et ses annexes sont applicables à tous les véhicules et engins immatriculés sur le territoire de la Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale aux conducteurs et passagers qui y circulent, ainsi qu'à tous les usagers de la route, quelle que soit leur nationalité.
Elles régissent l'usage des voies routières ouvertes à la circulation. Ces dispositions s'appliquent également aux conducteurs, passagers et véhicules étrangers circulant sous la juridiction d'un État membre de la CEMAC. Conformément aux Accords de réciprocité passés entre un État membre de la CEMAC et un État tiers en application des Conventions Internationales.
Les Normes et recommandations
Le dispositif normatif OHSAS 18001 ou ISO 45001 ;
Les recommandations et les préconisations de l'INRS, du CNAM et de l'OPPBTP.
Cadre juridique Camerounais

TEXTESLEGISLATIFSDEPORTEENATIONALELIESALAGESTIONDEL'HYGIENE,SANTE ET SECURITE
Loi N° 92/007 du14 août1992, portant Code duTravail
Cette loi dans son titre VI, chapitre I, définit les conditions d'hygiène et de sécurité sur le lieu du Travail ; et chapitre II, organise la mise en place au profit de ses travailleurs d'un service médical et sanitaire.
C'est dans cette logique que l'entreprise est tenue de mettre en place un plan de prévention, une surveillance médicale et un plan d'urgence.
DécretN°76/096du21mars1979fixantlesmodalitésd'exercicedelamédecinedutravail
Ce décret fixe les modalités d'exercice de la Médecine du Travail par les médecins privés et les médecins de la Santé Publique.
Arrêté N° 039 /MTPS /IMT du 26 novembre 1984 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieuxde travail
Cet arrêté fixe les règles générales de base en matière d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail en vue d'une protection aussi efficace que possible de la santé des travailleurs.
Arrêté n°15/MTPS/IMT du 11 octobre 1979 portant organisation et fonctionnement des services médicaux du travail

Cet arrêté dans son Article 1er, Alinéa 1, stipule que les entreprises et établissements doivent disposer d'un service médico-sanitaire pour leurs travailleurs.
Les dispositions duCCAG (CahierdesClauses Administratives Générales) ;
Les dispositions du CCAP (CahierdesClausesAdministrativesParticulières);
Les dispositions des SP (Spécifications particulières des travaux);
Convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics, et des activités connexes
Conformément aux dispositions de l'article 1er du Code du Travail, cette Convention régit les rapports professionnels entre les employeurs et les travailleurs de la branche d'activité tel que prévu dans l'annexe du décret n°2013/0004/PM du 04 janvier 2013, modifiant et complétant l'annexe du Décret n°93/574/PM du 15 juillet 1993 fixant la forme des syndicats professionnels admis à la procédure d'enregistrement.
Cette convention en son titre VII aborde le volet Santé Et Sécurité Au Travail.
Règlement intérieur de l'entreprise
Chaque entreprise devrait disposer d'un règlement intérieur conforme au Code du Travail. Ce règlement intérieur s'applique à l'ensemble du personnel de l'entreprise, tant à celui en fonction qu'à celui pouvant être engagé.
Cadre institutionnel national
Les différentes institutions impliquées dans la mise en œuvre de ce projet ainsi que leurs rôles seront détaillés dans cette partie.
Le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MINTSS) ;
Le Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (MINEFOP) ;
Le Ministère des Travaux Publics (MINTP) ;
Le Ministère des Transports (MINT) et institutions aéroportuaires ;
Le Ministère de l'Administration Territoriale (MINAT) ;
Le Ministère de la Décentralisation et du Développement Local (MINDDEVEL) ;
La Caisse Nationale et de Prévoyance Sociale (CNPS).
Hygiène, Santé et Sécurité
Ils se résument essentiellement aux points suivants:
Atteindre le principe de « zéro accident mortel », ce qui sous-tend l'élimination rapide des facteurs d'accidents par l'analyse des causes ;
Limiter au maximum les temps d'inaptitude du personnel, découlant des blessures et des maladies dues aux activités professionnelles ou non, par la mise sur pied d'un service médical adéquat ;
Promouvoir le respect de la politique Sécurité sur et en dehors des lieux de travail ;
Améliorer les conditions de travail du personnel ;
Assurer la qualité et le potentiel des ressources humaines ;
Veiller à la bonne santé ;
Assurer la préservation des biens.
En général, le personnel est tenu d'observer les mesures d'hygiène et de sécurité ainsi que les prescriptions de la médecine du Travail qui résultent de la réglementation en vigueur.
Information sur l'entreprise
L'entreprise déclinera à l'attention du projet, son adresse exhaustive, ainsi que celle de ses dirigeants.

Nom de l'entreprise :XXXXXXXXX Titulaire: XXXXXXXXX	Directeur de Travaux: M.XXXXXXXXX

Siège social : XXXXXXXXXX Adresse postale : XXXXXXXXXXX Tél.:+XXXXXX Fax : XXXXXXXXXX Télex : XXXXXXXXInternet : www.xxxxxxxx SUCCURSALECAMEROUN S/c : BPXXXXX, Ville: XXXXXXX Tél:XXXXXXXXX Fax :XXXXXXXXXXX	Tél : XXXXXXXXXX :xxxxxxxxxxxxxxx M.XXXXXXXXXXX Tél : XXXXXXX :xxxxxxxxxxxxxxxxx

Intervenants duchantier

Les intervenants au chantier seront également bien identifiés :

Désignation des intervenants		Adresses
Le Maître d'Ouvrage (MO)	Le Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU)	Yaoundé Tél.:+ (237)XXXXXXX +(237)XXXXXXXX Fax :+(237)XXXXXXX Mail: www.xxxxxx.cm
L'Autorité Contractante (AC)	Le Ministre Délégué à la Présidence de la République, chargé des Marchés Publics(MINMAP)	Yaoundé Tél.:+ (237)XXXXXXX +(237)XXXXXXXX Fax :+(237)XXXXXXX Mail:www.xxxxxx.cm
Le Chef de service du marché	XXXXXXXXXXXXX	Yaoundé
L'Ingénieur du marché	XXXXXXXXX	Tél.:+ (237)XXXXXXX
Mission de contrôle	XXXXXXXXX	+(237)XXXXXXXX
Entreprise titulaire du marché	XXXXXXXX	Fax :+(237)XXXXXXX

Identification des travaux

Objet des travaux

L'objet des travaux devra être précisé de la manière suivante :

Lieu	République du Cameroun Département du……. , Région de……..Département de……..Région du…….
Site	XXXXXXXXXXXXX
Financement	BANQUEMONDIALE Crédit BM IDA CM-6132 RÉPUBLIQUEDUCAMEROUN BIPMINHDU–TVA et droits de douane, Exercices 2021et suivants
Délaisd'exécution	XXXXXXXX mois
Numéro du marché	MARCHEN°XXXXXXXXXXXXXX

Nature et consistance des travaux

Les composantes du sous-projet seront formellement décrites avec précision.

Effectif du Personnel

L’effectif prévisible du personnel sur le chantier sera également précisé (hors sous-traitants). Le nombre du personnel employé durant l’exécution des travaux sera précisé comme suit :
Nombre de personnels d’encadrement ;
Nombre d’agents de maitrise ;
Nombre d’ouvriers qualifiés ;
Nombre de manœuvres.

Horaires de travail
Les horaires de travail respecteront la réglementation en vigueur au Cameroun. En cas de dérogation, une demande d’autorisation sera adressée à l’autorité compétente.

Organismes deprévention

Les organismes de prévention, ainsi que leurs responsables en chefs seront précisés.

Inspection du travail	Service de médecine du travail:
Délégué Régional du Travail et de la sécurité Sociale M.XXXXXXXXXX Tél : XXXXXXXXX Délégué Régional de l’emploi et de la formation professionnelle Mme XXXXXXXXXXX B.P: XXXXXXXXX Tél: XXXXXXXXX	Le Docteur XXXXXXX,Médecin detravail/ADRESSE est le médecin référent pour l’entreprise XXXXX Coordonnées: Téléphone : XXXXXXXXX Mail: XXXXXXXXXXX Agrément : XXXXXXXX

RESSOURCES HSSE

Organigramme HSSE du chantier

L’organigrammme HSSE du chantier sera précisé, avec les fonctions et responsabilités minimales suivantes :

Définitions de sresponsabilités
Le Directeur d’exploitation

Le Directeur d’exploitation a la responsabilité de l’hygiène, de la santé et de la sécurité au travail sur le sous-projet.
Il s’assure de l’application des politiques de Prévention et VIH/SIDA, ainsi que de la mise en place d’une stratégie efficace de prévention :
Contre les accidents, dommages et pertes matérielles ;
Contre les risques d’incidents pouvant subvenir à toute personne employée par l’entreprise ou victime des conséquences de ses activités.
Il prend des mesures disciplinaires à l’encontre des membres de supervision qui n’auront pas observés ou n’observeraient pas leur responsabilité en matière d’hygiène, de santé et de sécurité.
Il adresse au Maître d’œuvre toutes les correspondances jugées nécessaires, ou même découlant des observations des autorités civiles, policières ou militaires.

Il met en place un schéma d'incitation et d'encouragement d'un travail d'équipe et d'efficacité de groupe.
En cas d'absence du Directeur d'exploitation, sa fonction pourra être assurée temporairement par le Directeur des Travaux.
Le Directeur des travaux

Il est responsable de la mise en œuvre et de l'application de la politique d'hygiène, de santé et de sécurité de l'entreprise et s'assure que celle-ci est bien répercutée auprès du personnel sous son autorité en général, et en particulier auprès des nouvelles recrues.
Il s'assure que tous les Superviseurs et Opérateurs sous son contrôle sont avertis et conscients de leurs responsabilités en matière d'hygiène, santé et sécurité et ne prennent aucun risque inutile.
Il organise les chantiers dont il a la charge de manière à ce que tous les travaux à y exécuter présentent le minimum de risques pour les employés, le public, l'équipement et le matériel.
Il garantit des soins à tout son personnel aussi bien en cas de blessures que de maladies professionnelles.
Il met en place une organisation avec les sous-traitants et autres intervenants visant à éviter toute confusion des domaines de compétence en matière de santé, hygiène et sécurité.
Il s'assure que des dispositions adéquates incluant toutes prescriptions spéciales sont prises dans le cadre de la prévention des incendies sur toutes les installations de son chantier.
Il collabore avec le Responsable Hygiène Santé et Sécurité et sollicite son avis avant l'adoption de nouvelles méthodes de travail ou l'exécution de toute manipulation présentant de sérieux risques pour la sécurité ou la santé.
Il s'assure que chaque accident qui survient sur n'importe quel chantier sous sa responsabilité est rapporté conformément à la présente procédure.
De plus, il a la charge de mener les premières investigations pour tout accident ou incident avec arrêt de travail.
Enfin, il montre l'exemple en respectant les diverses consignes de sécurité.
Le responsable Hygiène Santé et Sécurité ouHSSE

Cette fonction sera assurée sur le site par un personnel de l'encadrement qui sera le responsable Hygiène- Santé- Sécurité-Environnement (HSSE).
Il est placé sous l'autorité directe du Directeur des Travaux. Il aura en charge l'animation du programme d'hygiène, de santé et de sécurité de l'entreprise.
Dans le chantier, il conseillera l'équipe d'encadrement qui reste entièrement responsable de la sécurité de son personnel.
Il a pour mission de:
Veiller à l'affichage des règles de sécurité sur le chantier ;
Participer à la déclinaison des politiques HSSE sur le chantier ;
Participer à l'analyse des risques du chantier ;
Participer à la rédaction des analyses de tâches (ou Job Safety Analysis) ;
Rédiger les rapports d'activités HSSE de chantier (Non-Conformité, Respect des règles) ;
Participer à la rédaction des modes opératoires, procédures et méthodologies HSSE du chantier et garantir leurs applications ;
Conseiller la direction du chantier pour la rédaction des PHSS, et s'assurer de sa mise en œuvre ;
Réaliser des visites et contrôles réguliers sur le terrain ;
Vérifier, contrôler et mettre à jour les registres de sécurité pour les engins et matériels ;
Veiller à la bonne utilisation des équipements de protection collective (EPC) ;
Veiller à la dotation, l'utilisation et la gestion des stocks des équipements de protection individuelle (EPI) ;

Analyser les accidents de travail (AT) et presqu'accident et proposer un plan d'actions correctives à la direction du chantier ;
Réaliser et classer les rapports d'accidents, presqu'accidents et incidents ;
Gérer les crises en cas d'AT Mortel, d'arrêt du chantier en cas de danger avéré ou potentiel en concertation avec le directeur de chantier ;
Proposer des sanctions en cas de non-respect répété des règles de sécurité ;
Organiser des séances de sensibilisation sur les questions d'hygiène, de santé et sécurité pour l'ensemble des collaborateurs et archiver les fiches d'émargement issues de ses sensibilisations (¼ heures Sécurité-Environnement);
Veiller à l'exécution des Pré-Start Meetings et à leurs enregistrements ;
Gérer les accueils Sécurité-Environnement de chantier et en assurer le suivi ;
Organiser les formations des équipes dans le domaine HSSE ;
Organiser la gestion de l'infirmerie du chantier et définir le contenu des kits de premiers secours avec la collaboration du médecin du travail;
S'assurer de l'affichage des numéros de téléphone des médecins, infirmiers et ambulanciers ;
S'assurer de la disponibilité d'une copie du PHSS à tous les niveaux de la hiérarchie ;
Conserver tous les formulaires d'inspections, de rapport d'accident/incident ;
Au besoin, former les divers responsables à l'utilisation et à l'exploitation des supports d'enregistrements HSSE.
L'adjoint au responsable HSSE et le superviseur HSSE
L'adjoint au responsable HSSE et le superviseur HSSEChantier/Site sont rattachés aux responsables HSSE chantier/site et fonctionnellement aux travaux.
Ils ont pour rôle de faire respecter les exigences en matière de sûreté, santé, hygiène et sécurité. A ce titre, ils sont chargés de:
Veiller à l'application des règles d'hygiène sur le chantier ;
Veiller à la disponibilité des numéros de téléphone des médecins, infirmiers et ambulanciers ;
Participer à l'élaboration des analyses de tâches (ou Job Safety Analysis) ;
Rédiger les rapports d'activités HSSE de sa zone d'activité (Non-Conformité, Respect des règles) ;
Garantir l'application des modes opératoires, procédures et méthodologies HSSE du chantier ;
Rapporter les informations au responsable HSSE chantier/site ;
S'assurer de la mise en œuvre du PHSS et du respect des modes opératoires travaux sur sa zone d'activité ;
Réaliser des contrôles réguliers sur le terrain ;
Participer à la vérification, au contrôle et à la mise à jour les registres de sécurité pour les engins et matériels ;
Veiller à la bonne utilisation des équipements de protection collective (EPC) ;
Veiller à l'utilisation, la dotation des équipements de protection individuelle (EPI) ;
Participer à l'analyse des accidents de travail (AT) et presqu'accident et veille à l'application du plan d'actions correctif sur le chantier ;
Aider le responsable HSSE chantier/site en cas de crise, en cas d'AT Mortel et d'arrêt du chantier en cas de danger avéré ou potentiel ;
Proposer des sanctions en cas de non-respect répété des règles de sécurité à son responsable HSSE chantier/site ;
Alerter le responsable HSSE chantier/site en cas de manquement grave aux règles de sécurité ;
Relayer le responsable HSSE chantier/site pour les séances de sensibilisation aux questions de sécurité pour l'ensemble des collaborateurs ;
Veiller aux accueils Sécurité au poste de travail et en assure le suivi ;
Animer les ¼ heures Sécurités-Environnements avec les CC et les CE ;
Veiller à l'organisation des Pré-Start Meeting sur sa zone d'activité ;

Transmettre les fiches d’accueil au poste de travail et les ¼ heures Sécurités-Environnements au responsable HSSE chantier/site ;
Informer les stagiaires qui doivent participer aux formations dans le domaine HSSE.

Le relais HSSE

Il est placé sous l’autorité du superviseur HSSE Il est chargé de:
Veiller à l’application des règles d’hygiène sur son périmètre d’activité ;
Rédiger les rapports d’activités HSSE de son périmètre d’activité (Non-Conformité, Respect des règles) ;
Veiller à l’application des modes opératoires HSSE du chantier ;
Rapporter les informations au superviseur HSSE chantier/site ;
S’assurer du respect des instructions et des consignes HSSE ;
Réaliser des contrôles permanents sur le terrain ;
Aider à la mise en place des signalisations de chantier et des équipements de protection collective (EPC) ;
Veiller au respect des opérations d’élingage et des manœuvres sur son périmètre d’activité ;
Veiller au port des équipements de protection individuelle (EPI) ;
Participer à l’analyse des accidents de travail (AT) et presqu’accident ;
Relater à son superviseur HSSE chantier/site les cas de non-respect des règles de sécurité ;
Alerter le superviseur HSSE chantier/site en cas de manquement grave aux règles de sécurité ;
Assister le superviseur HSSE chantier/site pour les séances de sensibilisation aux questions de sécurité pour l’ensemble des collaborateurs ;
Veiller à l’exécution des Pré-Start Meetings ;
Animer les ¼ heures Sécurités Environnements avec les Chefs de chantier, les Chefs d’équipe et le superviseur HSSE ;
Transmettre les ¼ heures Sécurités Environnements au superviseur HSSE chantier/site.

Les aides ouvriers safety ou signaleurs

Ils sont placés sous l’autorité des relais HSSE. Le travail du signaleur dans le chantier consistera à :
Respecter les instructions et les consignes sur la signalisation de chantier HSSE ;
Assurer la circulation de son périmètre d’activité sur sa zone de travaux ;
Aider à la mise en place des signalisations de chantier ;
Relater à son relais HSSE chantier/site les cas de non-respect des instructions et des consignes de circulation et de signalisation de chantier ;
Diriger par signes les engins, les camions et les véhicules de différents types pouvant également accéder aux zones de travaux ;
Coordonner le chargement, les zones de circulation, la vitesse des Camions ;
S'assurer que le déchargement se fait suivant les règles de sécurité ;
Prévenir tous les risques d'accident dans le chantier ;
Mettre en place la signalisation temporaire de chantier sous la coordination des relais sécurité, veiller à son maintien pendant toute la durée des travaux et à son enlèvement après la fin des travaux ;
Veiller au respect de la signalisation temporaire du chantier tant par le personnel que par les riverains ;
Prévoir et disposer tout le matériel de signalisation nécessaire pour la tâche à accomplir.
Ils ont l’obligation d’être en permanence à leur poste de travail.
Ils doivent avoir une bonne connaissance de la signalisation routière et maîtriser la prévention des risques d'accidents dans le chantier.

Les Conducteurs des travaux, les chefs de chantier et les chefs d'équipes.

Ils devront assimiler la politique sécurité de l'entreprise et veiller à sa bonne application par les ouvriers placés sous leur autorité.
Ils devront connaître les risques attachés aux travaux à exécuter et insister auprès de leur personnel pour que les mesures de sécurité préconisées soient respectées.
Pour cela, ils animeront une fois par semaine des rassemblements au cours desquels ils sensibiliseront les ouvriers sur l'observation des prescriptions liées à la santé, l'hygiène et la sécurité.
Ils interdiront toute prise de risques inutiles, ainsi que les jeux dangereux sur les aires de travail et prendront des mesures disciplinaires à l'encontre de ceux qui enfreindront ces règles.
Ils noteront les voies et moyens d'améliorer la sécurité, la santé et l'hygiène de leur personnel et feront des propositions à la hiérarchie.
Ils montreront l'exemple en portant soigneusement les équipements de protection individuelle sur les lieux de travaux et dans les zones requises.
Le responsable des ressources humaines
Il sera chargé en collaboration avec le responsable HSSE, du suivi des accidentés :
Informer les familles des accidentés ;
Déclarer l'accident à la CNPS ;
Veiller à la disponibilité des soins ;
Suivre l'évolution de l'état de santé des accidentés ;
Collaborer avec le médecin traitant en vue de l'obtention du certificat de reprise de travail, même en travail à temps partiel si nécessaire.
Ils transmettront au Directeur de projet ou des travaux, les effectifs des travailleurs à la fin du mois, ainsi que ceux libérés au courant du mois et les heures travaillées du mois.
Les prestataires de service et les Sous-traitants

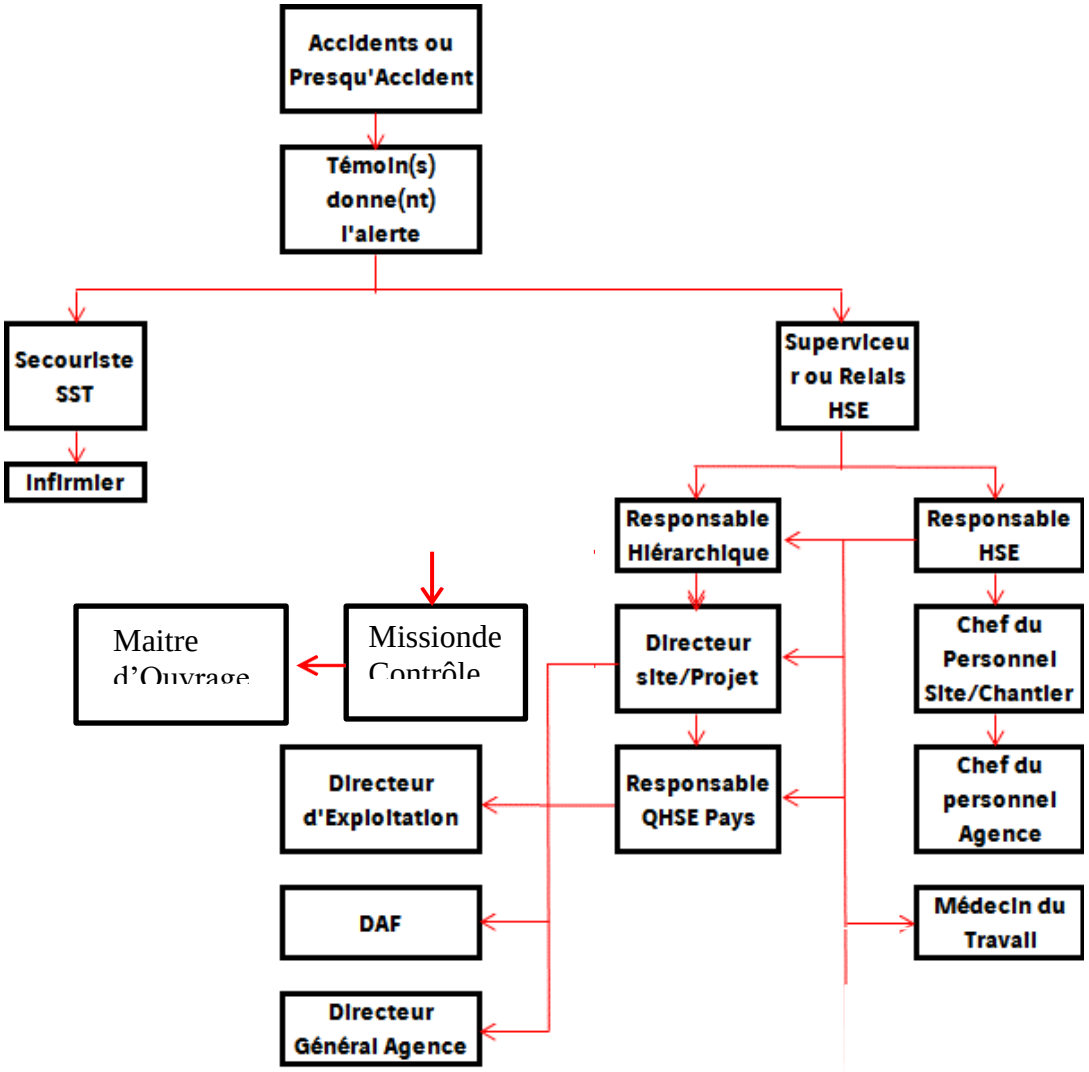
Tous les sous-traitants seront appelés à se conformer à la politique hygiène, santé et sécurité de l'entreprise.
Ils signeront la lettre d'adhésion sous-traitant avant le commencement de leurs activités. Ils s'engageront au respect des exigences HSSE de l'entreprise.
Ils signeront la note d'organisation du PHSS après avoir écrit : « Nous avons pris connaissance du contenu et nous engageons à respecter le PHSS de l'entreprise dans son intégralité »
Ils devront communiquer à la direction de chantier, toutes les difficultés qui entraveraient la mise en pratique de cette politique, afin que des solutions soient rapidement trouvées.
Tout comme l'entreprise, ils devront s'assurer que pour leurs travaux, les risques potentiels d'accidents/incidents ont été analysés, avant de procéder à leur exécution.
De même, lors des différentes installations d'appareils ou de machines électriques, ils devront veiller à ce que celles-ci se fassent conformément aux règles standard de sécurité.
Ils garantiront à tous leurs employés des soins aussi bien en cas de blessures que de maladies professionnelles, à moins qu'un arrangement préalable n'ait été fait avec la hiérarchie de l'entreprise pour bénéficier de ses facilités sanitaires.
Toute substance, tout matériel ou tout équipement introduit par eux sur le site et qui présente des risques d'explosion, d'incendie ou qui peut sérieusement nuire à la santé des personnes, doit être déclaré, afin d'être stocké conformément aux recommandations prescrites et à la réglementation en vigueur.
Enfin, les sous-traitants et prestataires de services sont tenus de fournir à leurs employés, tous les équipements de protection individuelle nécessaires à la bonne exécution des travaux confiés. Ils s'assureront de la formation de leur personnel à l'usage de ces équipements.

Conflits d'interêt

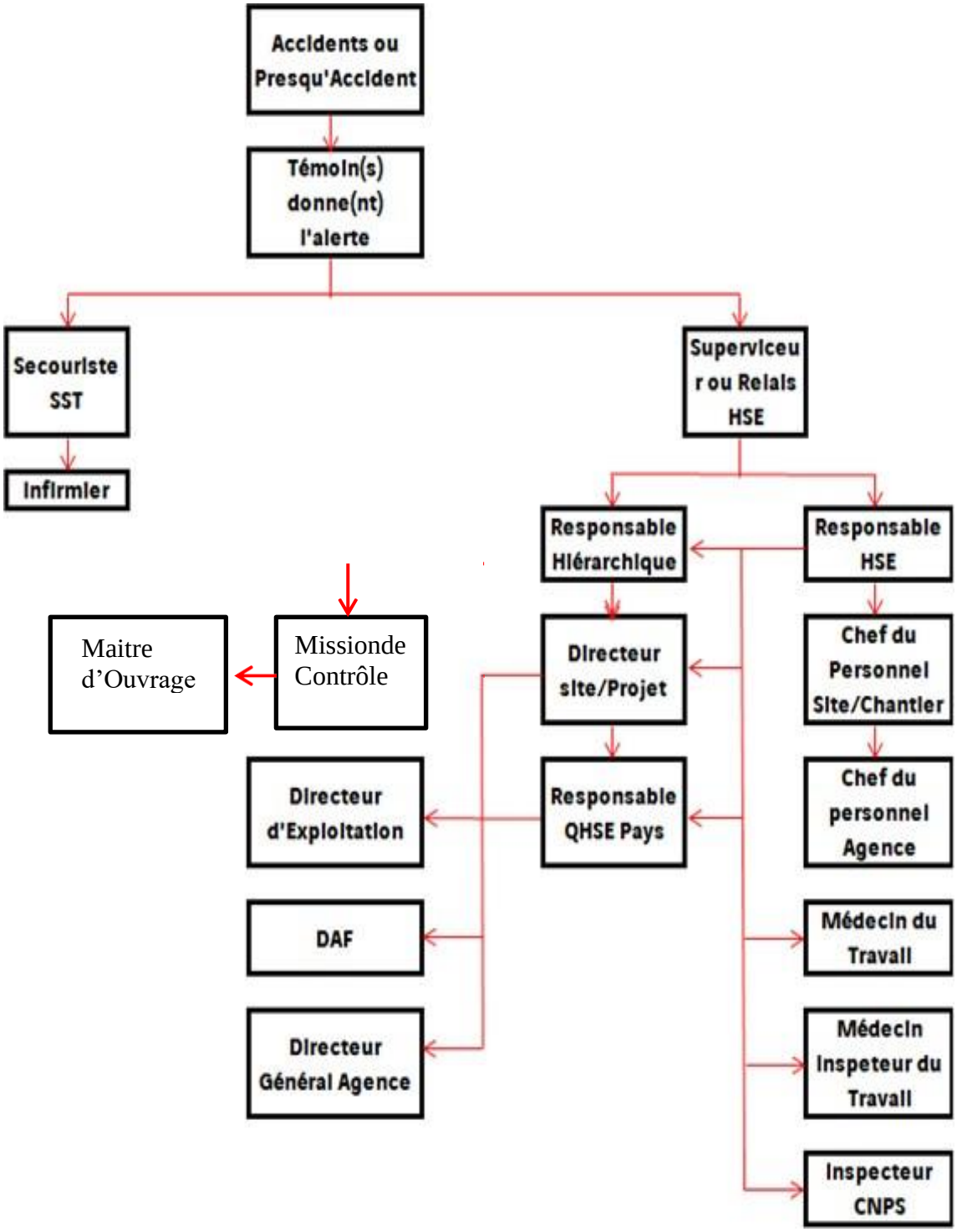
Il est à noter que la sécurité et la production sont indissociables. Toutefois, s'il arrivait qu'un conflit survienne entre les objectifs de sécurité et ceux des travaux, c'est le Directeur des travaux qui est seul habilité à le résoudre.
DISPOSITIONS EN MATIERE DE SECOURS ET D'EVACUATION

Chaque personne intervenant sur le chantier (salarié, sous-traitant, prestataire, visiteur accompagné, mission de contrôle…) doit connaître les moyens et la façon d'appeler les secours, les points de rassemblements et la conduite à tenir selon ses compétences et ses fonctions.

Procédure d'alerte
Exemple de Schéma alerte accident ou presqu'accident interne
Un schéma alerte accident ou presqu'accident interne semblable à celui qui suit est requis pour chaque entreprise :



Exemple de Schéma alerte accident grave ou mortel interne



Points de rassemblement
Le point de rassemblement en cas de danger doit être facilement identifiable par un panneau (exemple ci-contre).

Travailleurs secouristes

L'entreprise doit disposer parmi son personnel opérationnel, des secouristes sur le chantier, des deux sexes. Ils seront Responsable HSSE, Superviseur HSSE ou Relais HSSE ou encore secouristes tout court.
La liste des secouristes sera tenue à jour sur le chantier, au fur et à mesure des entrées, des sorties et des formations du personnel. Elle est affichée au panneau d'affichage.

Matériel médical
L'infirmerie
Le chantier sera équipé d'une infirmerie sur le site (base technique) pour les soins de base et sera administrée sous la couverture du Médecin du travail et comprendra le matériel de base suivant :

Équipements
Tensiomètre
Thermomètre
Balance
Stéthoscope
Bloodglucosemonitoringsystem(Onetouch)
Défibrillateur(LifePark)
Kit dedissection
Poubellesàdéchets médicaux
Registredeconsultation
Armoires
Chaises
Table
Troussedepremierssecours
Rob
Kitdetestrapidedepaludisme
Médicamentsd'urgence
SérumAntitétanique(ATS)
Antihistaminique(Célestamine,Chlorophénamine)
Corticostéroïdes(Dexamethazone)injectablesettablettes
AntiVenin
Médicaments
Paracétamol500mg
Ibuprofène400mg
Anti-inflammatoire(Diclofénac50mg)
Antiparasitaire(Métronidazole500mg)
Antiparasitaire(Mebendazole)

AntiMalaria

Cette liste pourra subir des modifications suivant les activités sur site et les recommandations du médecin de travail.
Trousses de secours
Des trousses de secours pour donner les premiers secours seront disposées :
Dans les véhicules légers et poids lourds du chantier;
A la centrale à enrobés;
A la carrière;
à la base technique.
Aucun médicament n'est accepté dans les boîtes de secours, sauf prescription du médecin du travail.
L'usage des boîtes de secours doit être signalé systématiquement au responsable HSSE du chantier pour les réapprovisionner.
Le contenu et la pérennité de ces boîtes de secours seront vérifiés régulièrement. La constatation de l'absence d'un élément engendrera son remplacement dans les plus brefs délais.

Procédure d'évacuation
La procédure d'évacuation la plus urgente doit obligatoirement être décrite dans le PHSSE.
Incendie
Travailleurs formés en Lutte Incendie
L'entreprise disposera du personnel maitrisant l'utilisation des dispositifs incendie sur le chantier. Elle les formera à cet effet et tiendra à jour leur répertoire sur le chantier, au fur et à mesure des entrées, des sorties du personnel et des formations du personnel. Elle sera affichée au panneau d'affichage. Ils seront Responsable HSSE, Superviseur HSSE ou Relais HSSE ou encore agents du feu tout court.

Matériels de Lutte Incendie

Ils seront disposés à portée de mains, afin de faciliter leur accessibilité et leur utilisation. La vérification périodique des équipements de lutte incendie en vue d'une recharge se fera semestriellement par le fournisseur.

	Désignation	Quantité
INCENDIEEQUIPEMENTSLUTTE	Dioxyde de carbone (CO2)	suffisante
	PoudreABC6 KG	suffisante
	PoudreABC9 KG	suffisante
	EAU6 KG	suffisante
	Poudre ABC50KGsur roues	suffisante
	Douchedesécurité9litres	suffisante
	Couverture anti-feu	suffisante
	Bac à sable	suffisante

Plan de distribution des équipements de lutte d'incendie

N°	Local	Emplacement	Extincteur	Dimensionnement	Nombres

1	Bureaux MDC	Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
2	Bureaux Administratif-direction	Salle serveur /informatique	Dioxyde de Carbone (CO2)	5kg	1
		Entrée bureau	Dioxyde de carbone (CO2)	5kg	1
		Cuisine	Poudre ABC	6kg	1
			Douche de sécurité	9litres	1
			Couverture anti-feu		1
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Containers bureaux	Poudre ABC	6kg	2
3	BureauxAdministratiflaboratoire etbâtiment topo &HSSE	Salle d'essai	Poudre ABC	6kg	2
		Salle de souffre	Poudre ABC	6kg	1
		Bâtiment topo & HSSE	Poudre ABC	6kg	1
		Magasin EPI	EAU	6kg	1
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
4	Base technique mécanique	Stationàcarburant	Poudre ABC	50kg– sur roues	2
			Bacs à sable		2
			Douche de sécurité	9litres	1
			Couverture anti-feu		1
		Bouteilles de gaz pour soudeurs	Poudre ABC	6kg	1
		Produits chimiques divers mécanique	Poudre ABC	6kg	2
		Stockage Huiles hydrauliques	Poudre ABC	6kg	2
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Atelier Mécanique	Poudre ABC	6kg	2
		Atelier Soudure	Poudre ABC	6kg	1
			Douche de sécurité	9litres	1
			Couverture anti-feu		1
		Atelier menuiserie	Poudre ABC	6kg	1
		Stockage Bois	EAU	6kg	1
		Atelier ferraillage	Poudre ABC	6kg	1
		Bétonnières	Poudre ABC	6kg	2

5	Base technique préfabrication	Compresseurs à air	Poudre ABC	6kg	2
		Magasin produit chimique	Poudre ABC	6kg	1
		Magasin général	EAU	6kg	2
		Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
6	Centrale d'enrobage	Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Cabine de la centrale d'enrobage	Dioxyde de carbone (CO2)	5kg	1
		Trémies centrale d'enrobage	Poudre ABC	6kg	1
		Fondoir	Poudre ABC	6kg	2
			Douche de sécurité	9litres	1
			Couverture anti-feu		1
		Cuve à fuel	Poudre ABC	50kg	2
		Magasins	Poudre ABC	6kg	2
7	Carrière /Concasseur le cas échéant	Groupe Électrogène	Poudre ABC	6kg	1
		Cabine du concasseur	Dioxyde de Carbone (CO2)	5kg	1
		Atelier Soudure	Poudre ABC	6kg	1
			Douche de sécurité	9litres	1
			Couverturean ti-feu		1
		Container bureau	Poudre ABC	6kg	1
		Broyeur H300	Poudre ABC	9kg	1
		Broyeur H200	Poudre ABC	9kg	1
		Cuve à gasoil	Poudre ABC	50kg– sur roues	1
			Bacs à sable		1
		Stockage des explosifs	Poudre ABC	50kg– sur roues	2
		Mélange de nitrate	Poudre ABC	6kg	1

Ce plan de distribution est indicatif et susceptible de subir des modifications en nombre, en agents d'extinctions et en localisations suivant la configuration des installations de chantier.
Services d'urgence

Dans le site

Organisme	Adresse & Représentant	Téléphones
MédecinduTravail	Dr XXXXXXXXX	XXXXXXX
Evacuation Sanitaire	Organisme local agréé	XXXXXXXX

Hors dusite

Organisme	Adresse & Représentant	Tel/Fax
SAMU	XXXXXXXX	19/119
GENDARMERIENATIONALE	XXXXXXXX	13/113
POLICE	XXXXXXXX	17/117
HOPITAL	HOPITAL XXXXXX Adresse: XXX	XXXXXXX
POMPIERS	XXXXXXXX	18/118
PHARMACIE	XXXXXXXX	XXXXXX

MESURES DE SANTÉ ET D'HYGIÈNE
Règles générales d'hygiène et de sécurité

Nettoyage régulier des locaux de travail et annexes ;
Installations sanitaires dans un local aéré ;
Aération et ventilation des locaux et éclairage suffisant ;
Sol propre, non encombré, avec balisage des allées de circulation piétons/véhicules le cas échéant ;
Sources de chaleur isolées, interventions par points chauds uniquement dans des zones spécifiques, extincteurs poudre, bacs de sable, bien répartis et régulièrement contrôlés ;
Évacuation adaptée des gaz, fumés, vapeurs explosives ;
Réseau électrique conforme et régulièrement contrôlé (installation, câbles, prolongateurs..) ;
Mise à la terre des appareils électriques, prises de courant protégées ;
Réduction du bruit à la source, isolation des machines, port de protection individuelle ;
Stockage des produits dangereux dans les locaux aérés et bien ventilés, loin d'une source de chaleur. Produits étiquetés ;
Au poste de travail : limiter la quantité de produits présents, utiliser la signalisation de sécurité ;
Récupération des huiles usées dans des cuves et élimination dans un circuit spécialisé ;
Contrôle régulier des équipements et tenue des registres de maintenance ;
Dotation et port des EPI ;
Mise en place des équipements de protection collective ; etc.

Santé

Service médical courant et d'urgence

L'entreprise organisera un service médical courant et d'urgence dans la base vie bureaux et sur le chantier. Ce service comprendra :

Une infirmerie de chantier installée au niveau du bloc administratif ;
Une convention de médecine du travail avec un médecin du travail de la région ;

Une équipe de secouristes permanents formés ;
Des trousses de secouriste et des trousses de secours dans les véhicules et les engins ;
Une ambulance contenant des moyens d'évacuation qui pourra être mise à disposition suivant l'urgence.

Fonctionnement de l'infirmerie
Lefonctionnementdel'infirmeriedechantiers'effectueracommeci-dessous:

Présence d'un Infirmier permanent : qui effectuera des soins de première nécessité et des pansements. Ses services seront limités aux cas d'accidents légers et aux maladies dont la dangerosité et la contamination ne sont pas avérées ;
Des hospitalisations temporaires seront effectuées selon les cas, notamment requises pour la prise des médicaments ou la réalisation des pansements ;
Des approvisionnements en produits médicamenteux définis en fonction de la carte épidémiologique de la région et de la fiche présentant l'état sanitaire du personnel, seront régulièrement effectués ;
Un Médecin du travail effectuera régulièrement à temps partiel une présence à l'infirmerie où il accordera des consultations au personnel et exercera la médecine du travail.

Service médical d'évacuation
Les évacuations seront effectuées avec l'ambulance du chantier vers les établissements hospitaliers conventionnés et non conventionnés avec l'entreprise dans les régions de travaux. En cas de complications ou de l'aggravation des blessures d'une victime d'accident, l'organisme agréé localement pour les évacuations sanitaires se chargera suivant les procédures établies d'évacuer la victime vers un établissement hospitalier agréé et désigné des villes de Douala et de Yaoundé.
Convention médicale de visites médicales et de soins
Une convention de visites médicales et de soins sera passée avec un Médecin reconnu, inscrit à l'Ordre National des Médecins du Cameroun, afin d'assurer une meilleure prise en charge des malades ou des victimes d'accidents.
Un recensement des autres formations sanitaires de la région sera mené et des contacts seront pris pour favoriser la complémentarité des services.

Visite médicale d'embauche
Chaque postulant au recrutement de l'entreprise sera soumis à une visite médicale préalable avant son embauche définitive. Cette visite permettra de vérifier l'état de santé du postulant et de notamment s'assurer de son aptitude au poste de travail sollicité. Chaque visite médicale d'embauche d'un postulant sera sanctionnée par la délivrance d'un certificat d'aptitude au poste et du contraire le cas échéant.
Cette opération de visite médicale d'embauche sera relayée par des visites médicales systématiques et spécifiques aux différents postes de travail du projet.

Appui à la prévention des IST/VIH/SIDA, COVID-19 et Paludisme

Des campagnes de sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles, le SIDA et le Paludisme seront menées par l'équipe médicale qui sera relayé de temps à autre par les chefs de chantier et les chefs d'équipes.

IST/VIH/SIDA

Une distribution mensuelle de préservatifs sera faite au personnel de façon régulière. Cette distribution tiendra en compte les deux genres existants sur le marché, à savoir les préservatifs de genre masculin

et les préservatifs de genre féminin. Toutefois, en cas de besoin et selon la disponibilité, des personnels pourront avoir accès aux préservatifs sur demande à titre exceptionnel et exclusif.
Les ouvriers affectés en permanence sur le chantier et n'ayant pas la possibilité de se rendre à la base, pourront obtenir les préservatifs directement sur le chantier.
Ces actions seront complétées par des campagnes de sensibilisation sur les maladies sexuellement transmissibles et le SIDA, menées par une OSC locale agréée au CNLS sous la supervision de l'équipe médicale du site.
Cette équipe sera composée de l'Infirmier, du médecin du travail et du responsable HSSE.
Un recensement de personnes formées en IEC (Information, Éducation, Communication) et l'ONG spécialisée en la matière compléteront cet effectif.
Les campagnes de sensibilisation des employés sur les IST/VIH/SIDA seront faites essentiellement de communications orales et elles se tiendront sur les lieux de travail, à la prise de service et constitueront une partie des sujets des réunions périodiques de sécurité.
COVID-19

Une distribution mensuelle de masques sera faite au personnel de façon régulière. Toutefois, en cas de besoin et selon la disponibilité, des personnels pourront avoir accès aux masques sur demande à titre exceptionnel et exclusif.
Les ouvriers affectés en permanence sur le chantier et n'ayant pas la possibilité de se rendre à la base, pourront obtenir les masques directement sur le chantier.
Ces actions seront complétées par des campagnes de sensibilisation sur les mesures barrières à la propagation de la pandémie, menées par les OSC locales agréées, sous la supervision de l'équipe médicale du site. Les TDR de ces réunions de sensibilisation seront élaborés par le Projet.
Cette équipe sera composée de l'Infirmier, du médecin du travail et du responsable HSSE.
Un recensement de personnes formées en IEC (Information, Éducation, Communication) et des OSC spécialisées en la matière compléteront cet effectif.
Les campagnes de sensibilisation des employés sur les mesures barrières seront faites essentiellement de communications orales et de démonstrations pratiques ; elles se tiendront sur les lieux de travail, à la prise de service et constitueront une partie des sujets des réunions périodiques de sécurité.

Paludisme
Les ouvriers affectés sur le chantier devront bénéficier de test de détection rapide du paludisme à l'infirmerie du chantier.
Ces actions seront complétées par des campagnes de sensibilisation menées par l'équipe médicale sur le paludisme.
Cette équipe sera composée de l'Infirmier, du Médecin du travail et du responsable HSSE. Un recensement de personnes formées en IEC (Information, Éducation, Communication) ou une ONG spécialisée en la matière compléteront cet effectif.
Les campagnes de sensibilisation des employés sur le Paludisme seront faites essentiellement de communications orales et elles se tiendront sur les lieux de travail, à la prise de service et constitueront une partie des sujets des réunions périodiques de sécurité et éventuellement pourront s'accompagner de distribution des moustiquaires imprégnées aux travailleurs.

Politique en matière d'alcool,drogue et substances non autorisées

La possession, la consommation ou la distribution de l'alcool, de la drogue ou des substances non autorisées sont formellement interdites sur tous les postes de travail du projet.
Les employés arrivant au travail ou exerçant leur tâche sous l'influence de ces produits seront sévèrement sanctionnés.

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour détecter, contrôler et prévenir toute entrave à cette interdiction.
Les méthodes de détection iront des fouilles systématiques opérées dans les bagages à l'entrée des installations du chantier, aux tests médicaux indiqués (alcootest – test de drogue) en présence de l'Infirmier et du responsable HSSE de façon inopinée.
Le responsable HSSE disposera comme matériels de détection de la consommation d'alcool et de la drogue :
Des embouts pour éthylo test électronique adaptable ALCO free de7100Fr;
Des éthylo test en ballon;
Un éthylo test électronique;
Des kits salivaires drogues TODADRUGDIAGSALIVA6 (5tests/ boîte).

Tout employé de l'entreprise ou d'un de ses Sous-traitants qui refusera de se soumettre à ces tests de détection recevra immédiatement une mise à pied, en attendant la prise d'une décision définitive par la hiérarchie.
Une formation par affichage se fera sur les sites où seront disposés des babillards expliquant les effets nocifs sur la santé et interdisant, l'introduction et la consommation de l'alcool, la drogue et substances non autorisées sur les sites de travaux.

Gestion des Matières et Substances Dangereuses en Service

Des fiches de données de sécurité (FDS) des produits de cette gamme seront disponibles chez le Responsable HSSE et mises à disposition auprès des personnels utilisateurs, ainsi qu'au magasin du chantier. En collaboration avec l'équipe médicale, celui-ci établira des tableaux synoptiques facilitant la gestion des risques découlant du contact de ces matières avec l'organisme humain.
Des affiches seront judicieusement fixées pour rappeler aux uns et aux autres les risques encourus.

Hygiène

Les installations de la base intégreront des lieux d'aisance pour l'ensemble du personnel de l'entreprise. Des vestiaires seront aménagés à fin de permettre aux ouvriers d'échanger les vêtements.
La propreté des installations sera assurée par une équipe d'agents d'entretien qui y veilleront au quotidien.
De ce fait, des poubelles ou des bennes identifiées seront disposées aux endroits indiqués pour accueillir les déchets ordinaires constitués essentiellement de matières organiques pour les zones bureaux.
Ce type de déchet sera collecté, stocké, enlevé et traité suivant les recommandations du plan de gestion des déchets.
Sur site, les aires de travaux seront dégagées de tous les résidus (chutes de planche, de fer, de câble…) à l'avancement et en fin de journée. Ces résidus seront mis en tas, collectés et stockés suivant les recommandations du Plan de Gestion de l'Environnement.
Les postes de travail seront laissés propres et bien rangés.
Des campagnes de sensibilisation sur l'hygiène corporelle et la propreté seront menées auprès du personnel et des femmes vendant quotidiennement des repas aux abords des lieux de travail.
L'eau potable sera accessible à tous les ouvriers.

Les installations à mettre à disposition du personnel sont les suivantes:

Vestiaires	Des abris ou containers vestiaires spacieux seront mis à la disposition des ouvriers pour leur permettre d'échanger leurs vêtements avant et après le travail.Ces vestiaires seront équipés de bancs et d'accroche linges.
Sanitaires	Des bâtiments toilettes composés de douches, de laves mains, de cabinets d'aisance Pour le personnel masculin et pour le personnel féminin séparés, avec aération et éclairage suffisants seront mis en place à la base administrative, à labase technique et à la carrière le cas échéant.
Réfectoire	Deux réfectoires équipés detables et bancs ou de chaises seront disponibles pour la prise du repas à la pause.
Pointsd'eau	Des points d'eau potable seront mis à contribution pour permettre aux ouvriers de s'hydrater.
Gestion desdéchets	Des poubelles ou des bennes identifiées seront disposées aux endroits indiqués pour accueillir les déchets.

MESURES DE SECURITE
Accueil de chantier

L'ensemble du personnel qui intervient sur le chantier devra suivre au préalable un type de formation d'accueil sécurité sur le chantier à savoir :

Uneformation/sensibilisation ou(accueil Hygiène-santé-sécurité) interne à l'entreprise. Cette formation sera fondée sur:

La politique HSSE de l'entreprise ;
La description des installations médicales et le plan d'évacuation;
Les mesures disciplinaires en cas de violation des règles de sécurité ;
Les équipements de protection collective et individuelle ;
Les procédures d'urgence ;
Les rassemblements hebdomadaires de sécurité et pré start meeting;
Les procédures d'alerte Accident/Incident de travail/incendie ;
Il sera remis au personnel accueilli :
Un livret d'accueil de chantier «Passeport Hygiène-Sécurité-Environnement»;
Le règlement intérieur de l'entreprise.
En dehors du personnel de l'entreprise, les sous-traitants pouvant intervenir sur le chantier connaissent aussi un accueil sécurité.
Les éventuels visiteurs quant-à eux peuvent recevoir des consignes de sécurité et sont accompagnés sur le site lors de la visite.
Une formation accueil au poste de travail qui traitera l evolet technique et le respect de srègles de sécurité.
La présentation du chantier ;
La présentation de l'équipe des responsables hiérarchiques;
Les risques spécifiques liés au poste de travail ;
Les mesures d'hygiène et de sécurité spécifiques au chantier ;
Le plan de circulation.
Quart d'heure sécurité

Des quarts d'heure sécurité seront animés par les responsables d'équipes (chefs d'équipes, chefs chantiers, chefs de services…) dans chaque section du chantier au moins une fois par semaine en accord avec les responsables de sections et en collaboration avec le responsable HSSE.

Tous les salariés du chantier y compris les salariés sous-traitants ont obligation d'y assister.
Une feuille d'émargement sera signée par chaque participant, par l'animateur du quart d'heure sécurité, le Conducteur de Travaux et le responsable HSSE.

Pré Start meeting ou Analyse de taches sécuritaire (ATS)

Les analyses de tâches sécuritaires (ATS) participent de façon significative au succès de notre culture HSSE et à la réduction des incidents.
Ce processus interactif exige que les managers/Encadreurs/Superviseurs et tous les employés arrivent à:
Définir la tâche principale pour chaque activité ;
Identifier les risques connus et potentiels associés à la tâche à effectuer ;
Déterminer les méthodes de travail pour exécuter la tâche en toute sécurité ;
Adresser les besoins en EPI pour tout le personnel ;
Faire en sorte que toutes les équipes / employés du département comprennent ces informations ;
Exécuter la tâche décrite en toute sécurité.
Chaque employé a le pouvoir de participer à l'amélioration continue de la politique ZERO accident mortel de l'entreprise.
Si les conditions changent, l'ATS doit être refaite en conséquence.
L'affichage de cette ATS à un emplacement visible pendant toute la durée de la tâche est recommandé dans la mesure du possible.
Tous les employés participant à la tâche concernée doivent signer cette ATS.

Formations spécifiques

En fonction des conclusions des inspections menées, l'entreprise organisera des formations spécifiques de sécurité. Celles-ci seront dispensées soit par le responsable QHSSE pays (le RGE), soit par le responsable HSSE de l'Entreprise, soit par un prestataire de service, soit par un personnel interne disposant d'une bonne expérience sur le sujet, objet de la formation.
Toutes ces formations seront coordonnées par le responsable HSSE et les programmes pourront porter sur :
Le sauvetage et le secourisme du travail ;
L'utilisation des appareils médicaux et des outils divers ;
Le stress en milieu professionnel ;
Les risques liés aux activités ;
La ligne de conduite et la sécurité routière ;
Les travaux de construction des dalots et de pose de canalisation en béton ;
Les risques liés à la centrale d'enrobage ;
Les travaux de terrassement ;
Les travaux sur les couches de chaussée ;
Les travaux électriques ;
Le levage des charges ;
L'élingage et le chef de manœuvres ;
La prévention et la lutte contre les incendies ;
Le management de la sécurité middle management ;
L'attitude Prévention Afrique ;
Etc.
Par la suite, la formation en sécurité se fera également à travers des réunions de sensibilisation dont la périodicité sera fonction du degré d'application des mesures de sécurité sur le terrain par l'ensemble

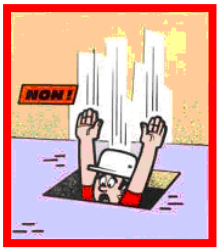
du personnel de l'entreprise. Ces actions de formation seront menées par les personnes les plus compétentes chacune en sa matière (Chef chantier, chef d'équipe).

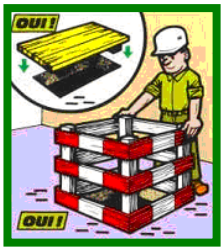
Informationdu personnel et communication

Un exemplaire de ce document sera mis à la disposition du personnel à partir des bureaux du Directeur des Travaux, des responsables de travaux de chantier de chaque section d'activités (Terrassement, Assainissement, Atelier mécanique, Laboratoire, Topographie…) et du bureau du Service HSSE du chantier.
Des panneaux sont installés à l'entrée et dans le site, indiquant :
La désignation et le lieu du chantier ;
Les résultats sécurité (en accidents du travail et en jours d'arrêt de travail)
Les EPI obligatoires ;
Des affiches illustrées reprennent certaines règles d'or de l'entreprise dites non-négociables, essentielles pour la sécurité et la prévention.
Ces affiches seront placées à différents endroits choisis par l'encadrement dans la zone des installations de chantier et parfaitement lisibles de tous.
Les règles rappelées concernent :
Le port des E.P.I. ;
L'interdiction de l'accès au chantier par le public ;
Le port de la ceinture de sécurité dans les véhicules ;
Le respect des limitations de vitesse ;
La non-consommation d'alcool au volant et au travail.
Des modèles de panneaux sont disponibles auprès du Service HSSE du site afin de communiquer certaines règles de travail (obligations et interdictions diverses).
Les différents responsables disposeront des moyens de communication modernes (téléphonie mobile) leur permettant de demander conseil ou de recevoir toute information liée à la prévention des accidents. Ces équipements seront aussi utilisés en cas d'urgence.

Protectiondupersonnel sur le Chantier

Protectioncollective





L'usage de protection collective contre les dangers (chute de hauteurs, chute d'objet etc.) sera privilégié à la protection individuelle. Tous les équipements de protection collective feront l'objet d'un suivi périodique.
Pour mémoire, les gardes corps doivent être fixes, immobiles et rigides. Ils comporteront une lisse et une sous lisse. Pour les puits, un grillage de maille 5 x 5 cm maximum sera ajouté aux gardes corps.
Le démontage partiel ou total d'une protection collective est strictement interdit sans mesure(s) compensatoire(s) et sans l'accord du directeur du chantier et du Responsable HSSE.
Toute personne qui constate un défaut de protection collective doit avertir immédiatement le chef de chantier ou le conducteur de travaux.

Protection Individuelle

Elle sera caractérisée par le port des E.P.I. de bases obligatoires suivants :

Casque de sécurité avec jugulaire ;
Chaussures de sécurité ;
Tenue de travail couvrante ;
Gilet de sécurité de classe 2 ;
Les E.P.I. spécifiques, dont la liste n'est pas exhaustive, aux différents postes sont fournis au personnel concerné sur demande :

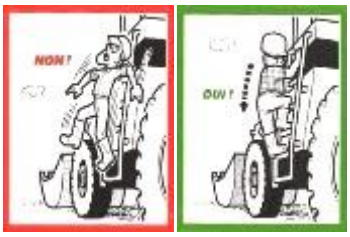
Lunettes de sécurité avec protection latérale ;
Bouchons d'oreilles, coquilles ou casques antibruit ;
Gants de manutention.
Bottes de sécurité en PVC ;
Gants de différents types (soudeur, PVC) ;
Masque de protection respiratoire (poussières, gaz, …) ;
Lunettes de protection spécifiques (meulage, soudure, oxycoupage…) ;
Tabliers et autres vêtements de travail spécifiques ;
Ensembles de pluie, etc.
Dans le cas général, le service HSSE est chargé de veiller à l'approvisionnement et la distribution de ces E.P.I., en relation avec le Responsable HSSE.
Transport du personnel

Le transport du personnel vers les chantiers (aller-retour) sera assuré par un camion aménagé pour le transport du personnel (bungalow). Le transport des ouvriers dans les bennes de camion, les engins ou à l'arrière des pick-up est strictement interdit.
SECURITE SOCIALE
L'ensemble du personnel embauché pour le projet sera immatriculé à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS).
MESURES DE PREVENTION DES DANGERS

Coactivité engins piétons
Un plan de circulation sera élaboré et matérialisé sur le site pour éviter les risques de collision et de heurt entre les engins et les piétions.

Engins et véhicules
Tout le personnel (entreprise, sous-traitant…) doit respecter le code de la route sur l'espace public et les règles de circulation sur le chantier. La signalisation et les consignes internes au chantier doivent être respectées.
Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire, dès le démarrage du moteur, dans tous les engins et tous les véhicules.

Il est rappelé aux conducteurs d'engins qu'ils doivent descendre des cabines avec prudence, face à l'engin, sans sauter ni précipitation, en se tenant en 3 points (2 mains 1 pied ou 1 main 2 pieds). La limitation de vitesse :
30Km/h sur le chantier



All

yrophares et les feux de code pour les véhicules et engins la nuit et lorsque la visibilité est ıge de poussières, pluies et brouillard)

Les engins seront équipés d'alarmes de recul lorsque le contrôle visuel direct n'est pas possible dans tous les angles de conduite.
Stationnement et arrêt

Ainsi, àtitre préventif, tous les engins ou les véhicules qui stationnent devront avoir:

Le moteur éteint;
Le frein à main serré;
Les patins des engins descendus.
Au moins 2 cales seront placées derrière les roues de tous les engins ne pouvant assurer ces dispositions (notamment les remorques).
A l'arrêt, tous les engins ou les véhicules auront :
Le frein à mainserré;
Le levier de vitesse au point neutre.
En cas de panne, tout véhicule ou engin doit être évacué dans les meilleurs délais.
Autorisation de conduite
Pour conduire un engin ou un véhicule, toute personne doit être en possession d'une autorisation de conduite délivrée par son employeur ou la direction du chantier, après vérification des compétences et de l'aptitude médicale.
Cette autorisation ne permet pas à son titulaire de conduire de son propre chef, les engins pour lesquels il est habilité. La conduite d'un engin pour exécuter une tâche doit être demandée par son supérieur hiérarchique.
Les conducteurs d'engins, chauffeurs de véhicules légers, de camionnettes, de semi-remorques doivent disposer du permis de conduire adéquat en cours de validité pour avoir une autorisation de conduire.
Toute personne qui se voit retirer son permis de conduire par les autorités doit immédiatement avertir sa hiérarchie.

Nettoyage

Les conducteurs d'engins ou de véhicules :
Entretiendront leur poste de conduite par un balayage régulier du plancher. Ils évacueront les boues séchées et les cailloux qui peuvent entraver le bon fonctionnement des commandes ;
s'assurerontd'une bonne visibilité par un entretien régulier detoutes les surfaces vitrées et des rétroviseurs;
veilleront au bon fonctionnement de l'éclairage.
Tout objet non indispensable à la conduite n'est pas accepté dans la cabine. Les effets personnels absolument nécessaires doivent être bien arrimés.
Les chefs de chantier s'assureront que ces dispositions sont respectées.
Ces mesures sont indépendantes de l'entretien, de la maintenance et des contrôles réglementaires.

Vérifications Générales Périodiques (VGP)

L'entreprise s'engage à utiliser des machines dont les vérifications périodiques annuelles ou semestrielles sont effectuées. Le service HSSE procédera à des inspections régulières.
Les rapports des vérifications des machines sont conservés par le responsable du matériel de l'atelier central avec une copie chez le responsable HSSE.

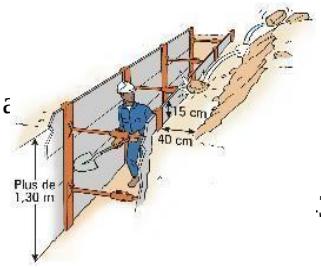
Entretien et maintenance
Les engins seront entretenus et seront en parfait état de fonctionnement.
Les opérations d'entretien devant se faire sous benne levée ou godet de chargeur (ou de pelle) en position haute, seront précédées du calage de ces équipements (consignation mécanique). Les dispositifs prévus pour les calages seront :
La béquille de calage de la benne pour les camions de transport de matériaux ;
Le réducteur d'articulation des bras pour la tractopelle et le chargeur;
Un tréteau à hauteur convenable pour la pelle hydraulique.
Lors du gonflage des roues, celles – ci doivent être placées dans une cage de sécurité et l'opérateur adoptera une position décalée, le mettant à l'abri de toute projection d'une partie de la jante de suite d'un excès de gonflage ;
Il sera formellement interdit d'utiliser l'air du compresseur pour se débarrasser de la poussière sur les vêtements qu'on porte.
Les joints entre le flexible et le compresseur doivent être régulièrement vérifiés. Une estrope de sécurité sera mise en place pour prévenir des désaccouplements accidentels entre le flexible et le compresseur.

Localiers, sous-traitants
De même les engins et les véhicules, de location ou des sous-traitants, amenés à évoluer sur le chantier doivent être en parfait état de fonctionnement et être à jour de toutes les vérifications règlementaires.

Signalisation, accès, éclairage

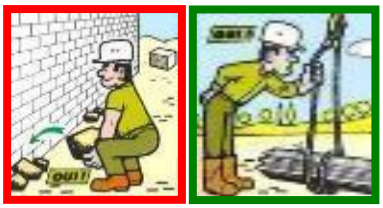
Signalisation
La présence des travaux et les emprises de chantier seront signalées. Les panneaux et leur disposition répondront aux règles et bonnes pratiques en vigueur.

Accès
Les accès des camions pour l'évacuation des déblais seront conçus pour éviter les manœuvres.
L'arrivée et la sortie de l'emprise se font en marche avant.
Lors de l'arrivée ou la sortie de camions, qui imposent des manœuvres, une personne avec des vêtements de haute visibilité aide le conducteur à manœuvrer en toute sécurité tant pour les usagers de la route que pour le personnel du chantier. Lors de la manœuvre, le contact visuel entre le conducteur et le piéton sera permanent.
La conduite en marche arrière doit être exceptionnelle (nécessité technique) et assistée d'une personne (piéton) équipée de vêtements de haute visibilité de couleur orange.
Les engins seront équipés d'un dispositif de recul sonore et lumineux permanant et en état de fonctionnement (klaxon, feu de recul).
De plus, les véhicules doivent être munis d'un gyrophare de couleur orange.
Éclairage
Les installations seront correctement éclairées et vérifiées par un organisme a



Chaque atelier de travail sera suffisamment éclairé de manière à procurer une sensation de confort visuel à tous les opérateurs.
Fouilles et tranchées
Dès que l'avancement des travaux le permet, les tranchées et les fouilles seront talutés ou blindées ; des étais ou des butons seront posés.
Le blindage ou le talutage est systématiquement opéré pour toute fouille d'une profondeur supérieure à 1,3 mètre. En cas de blindage, les fouilles seront entourées de plinthes et une berme de retenue sera maintenue à tout moment en cas de non évacuation des déblais.

Manutention
Le matériel, les produits et les déchets seront déplacés à l'aide des engins. La manutention manuelle n'interviendra que lors des opérations ponctuelles pour des charges faibles et d'encombrement réduit.
Le port des gants est obligatoire lors de la manutention. Le personnel adopte une bonne position pour éviter toute lésion de la colonne vertébrale. L'utilisation des « tortillards » et des sangles mises en place par le ferrailleur est interdite.
Manutentionnez les fagots d'armatures et les panneaux de treillis avec les élingues du chantier.
L'état des élingues, des crochets et de l'amarrage est vérifié avant levage.



Stockage

Les matériaux, le matériel et les déchets sont stockés avec des équipements dédiés et conçus à cet usage. Aucun fut métallique n'est découpé et réutilisé pour le stockage.
Les emprises de chantiers sont rangées et propres.

Chargement et déchargement

Les opérations de chargement et de déchargement sont effectuées dans les emprises de chantier. Les camions sont guidés par un piéton lors de leur arrivée et leur sortie.
Le camion ou assimilé que l'on charge ou décharge aura impérativement le frein de stationnement serré et le levier de vitesse au point neutre. En cas de pente, des cales seront utilisées pour compléter l'immobilisation. Le moteur sera éteint.
Le personnel intervenant pour le chargement ou le déchargement utilisera exclusivement le matériel, appartenant à son entreprise, pour lequel il est formé et dûment autorisé.
L'utilisation de matériel ou d'engins de l'entreprise par un tiers (sous-traitants, livreurs…) est strictement interdite.
Distribution du carburant

Une surface bétonnée sera construite avec une canalisation reliée à un déshuileur pour la récupération des eaux de ruissèlement pendant les intempéries et du déversement accidentel lors de la distribution du carburant.
Des extincteurs, des douches de grand brulé et des couvertures anti-feux seront mis à contribution pour la protection incendie.
Une mise à la terre des installations sera faite pour les opérations de dépotage du carburant.
Des panneaux interdisant de fumer à proximité et prescrivant de couper le moteur pendant le ravitaillement seront installés.

Des engins à chenilles ne pouvant se déplacer que sur porte char, se feront ravitailler sur le chantier à l'aide des camions citerne équipés d'extincteurs, de couverture anti feux et de kit absorbant.
Air comprimé

Les flexibles d'air comprimé sont régulièrement attachés à un support fixe. Tous les raccords sont sécurisés par une estrope serrée aux 2 extrémités.
Tout flexible, toute conduite, tout raccord endommagé (déformation, fissure…) sera remplacé dans les meilleurs délais. La pièce défectueuse sera détruite et jetée comme déchet.
Il est interdit de :
Mettre un flexible sous pression sans s'assurer que son extrémité est attachée et sécurisée;
Intervenir sur un raccord tant que le flexible est sous pression;
Rouler sur un flexible, et à fortiori sur les raccords, avec un engin.

Électricité
Les installations électriques seront conçues, installées et maintenues par du personnel qualifié. Le personnel sera formé et détiendra des habilitations adéquates.
Toutes les armoires électriques seront fermées et cadenassées (ou équivalent). Toute intervention sur du matériel électrique sera réalisée par un électricien.
Les masses métalliques seront mises à la terre.
Seuls les électriciens seront autorisés à intervenir sur une installation électrique.
Un examen de conformité des installations électriques sera réalisé par un organisme agréé lors de la mise en service. Cette vérification initiale fera l'objet d'un rapport.
Chaque année, l'entreprise missionnera un organisme compétent pour vérifier la conformité de ses installations électriques. Un rapport de vérification sera établi. En présence de remarques, les dispositions adéquates seront prises pour les lever.
Par ailleurs, le service électrique de l'entreprise procèdera à la surveillance des installations.

Disqueuses et autres matériels électro portatifs

Toute disqueuse présente sur le chantier comportera un frein de disque, un limiteur de couple ou s'arrêtera automatiquement en cas de disque coincé.
En cas de disque bloqué dans la pièce à découper, le moteur doit être arrêté avant de retirer la disqueuse.
L'ensemble du matériel électroportatif présent sur le chantier doit être parfait état de fonctionnement et être conforme aux normes en vigueur.
Tout problème lors du fonctionnement ou toute détérioration doit être signalé au responsable mécanique ou chef électricien le cas échéant, afin que le matériel soit remis en conformité ou remplacé.

Carrières
Les explosifs: manipulation, stockage
Précautions générales
Les dépôts d'explosifs seront agréés et gardés 24 heures sur 24. En cas de vol, une déclaration sera faite à la gendarmerie dans les 24 heures.
Un paratonnerre sera installé à chaque dépôt pour éviter l'action néfaste de la foudre.
L'accès aux dépôts sera rigoureusement restreint aux seules personnes nommément désignées par le responsable de la carrière.
Il sera interdit de mettre dans un même coffre des explosifs de nature différente ; les coffres seront tenus à l'abri des chocs, de l'humidité, de la chaleur et de tout foyer de feu.

Les explosifs et les dispositifs d'amorçage seront toujours maintenus isolés les uns des autres jusqu'au moment du chargement des trous de mines. Cette règle ne sera sous aucun prétexte enfreinte.
Pendant le chargement des trous de mine, l'on évitera de forer dans les zones où un fleuret risquerait de heurter un trou déjà chargé ou en cours de chargement. L'on évacuera le matériel inutile et ne conservera que le personnel nécessaire.
Pendant la mise en place de la charge, la cartouche d'amorçage sera toujours préparée au dernier moment, c'est-à-dire juste avant son introduction dans le trou de mine. Si pour une raison quelconque elle ne peut être introduite, elle sera aussitôt désamorcée.
Sauf pour l'adaptation du moyen d'amorçage, les cartouches de dynamite doivent être utilisées dans l'état dans lequel elles ont été livrées.

Rôle du chef de tir

Avant de procéder à la mise à feu, le chef de tir prendra toute une série de mesures importantes afin que l'explosion ne risque pas de provoquer un accident de personnes et éventuellement des dégâts matériels. Il s'assurera qu'aucun matériel ou produit explosif n'est resté à proximité du tir. Il assignera aux personnes des points de refuge où elles ne risquent pas d'être atteintes par :
Des projections, directement ou indirectement;
Des chutes de blocs dues aux vibrations;
Des fumées nocives.
Aceteffet,on n'oubliera pas que les projections ont des trajectoires paraboliques etqu'elles risquent de ricocher contre un obstacle.
L'on placera des gardes pour empêcher toute pénétration dans la zone où les projections peuvent atterrir. Cette opération sera faite très soigneusement. Pour cela, le chef de tir :
Examinera attentivement le site pour bien repérer tous les accès;
Donneraauxgardesdesconsignessimplesetprécises,surtouts'assureraqu'ellesontétébiencomprises;
Pourdesgrandesétendues,établirauneliaisonradioentrelepostedetiretles gardes;
Annoncera le tir par un signal sonore suivant un code qui doit être connu de l'ensemble du personnel travaillant sur le chantier;
Modifiera le plan de tir en réduisant l'importance des zones devant être détruites en une seule fois;
Limitera au maximum les projections. Ce résultat pourra être obtenu en recouvrant les zones à détruire par des matériaux souples tels que le sable;
Fixera un délai d'attente après tir (5 minutes minimum) et après avoir observé ce délai, procédera à une reconnaissance du chantier pour repérer les incidents de tir avant d'autoriser le retour du personnel.

Centrale de concassage
Avant le démarrage de cette centrale, une visite de sécurité aura lieu en présence du Maître d'œuvre. Une procédure spécifique de sécurité sera établie à cet effet.

Centrale à enrobés, application d'enrobés et émulsion de bitume

Le personnel de l'entreprise se verra fournir des équipements de protection collective et individuelle conformes aux travaux entrepris (vêtements, casques, gants, bottes, protections pour les yeux, les oreilles en tant que de besoin). L'équipement sera de bonne qualité, régulièrement révisé et réapprovisionné.
Le personnel d'encadrement sera tenu informé des risques induits par chaque tâche, les règles d'utilisation des matériels, l'outillage et l'équipement disponibles, les règles et gestes de premiers secours en cas d'accident sur le lieu de travail. L'entreprise fournira la formation et les moyens nécessaires aux premiers secours et kits d'urgence compris.

Les lieux de travail seront convenablement éclairés, de sorte que les activités soient conduites en toute sécurité.
La centrale à enrobés

Le personnel de cette unité de production sera formé et sensibilisé aux risques liés à leurs activités. Notamment :
Le risque d'entrainement, de happement par les transporteurs ou bandes transporteuses ;
Le risque decoincement, de cisaillement;
Le risque de surdité et de stress;
Le risque de chute de hauteur, de chute d'objet, de chute decharge, d'écrasement;
Le risque de heurt ou collision entre véhicule et engin, entre véhicule et piéton, entre engin et piéton ;
Le risque de brûlures, d'inhalation, d'intoxication.
Ce personnel sera soumis:
Au port obligatoire des EPI;
A la protection des points entrants de la centrale à enrobés;
A l'interdiction de toucher de la main ou de toute partie du corps les transporteurs en fonctionnement;
Au respect du plan de circulation.

Manutention des big-bag de bitume et chargement du fondoir

Les big-bag de bitume seront transportés au moyen d'un chariot élévateur. Le levage de la charge se fera conformément aux instructions du fournisseur ou du constructeur du conditionnement. A cet effet la charge sera accrochée par les anneaux de levage ou soulevée par la palette et transportée par le chariot.
Le personnel chargé d'élinguer le big-bag au niveau du fondoir utilisera le palan et le palonnier afin de hisser la charge. Une distance de deux mètres autour du fondoir devra être observée afin d'éviter tout écrasement pouvant survenir à cause d'une chute de charge.

Les risques spécifiques liés au bitume chaud

Risque de brûlure, la température d'utilisation du bitume est généralement comprise entre 150°C et 200°C;
Risque d'inflammation ou d'explosion en cas de chauffage excessif du bitume ;
Risque de moussage, de débordement et d'éclaboussures dangereuses au contact d'une petite quantité d'eau ou d'un chargement précédent non compatible;
Risque d eproblème respiratoire ou de nausées dû aux concentrations élevées de fumées de bitume chaud ;
Risque d'intoxication lors d'utilisation du bitume dans un espace confiné et à très haute température (> 200°C), des vapeurs peuvent parfois s'accumuler.

Les règles sur le stockage du bitume

Conserver le récipient contenant du bitume bien fermé dans un endroit frais;
Le récipient de stockage doit être étanche;
Adapter la température de stockage au niveau le plus bas possible (ne pas dépasser 200°C ou une température supérieurede 100°C à celle du point de ramollissement);
Ne pas surchauffer le bitume lors de la manutention et du stockage;
Les dispositifs de pompage seront calorifugés et pourvus d'un dispositif de réchauffage;
Contrôler la teneur en oxygène et l'inflammabilité de l'atmosphère avant de pénétrer dans des réservoirs de stockage et avant toute opération dans un espace confiné.

Conduite à tenir en cas d'accident et de dispersion (déversement) accidentelle
En cas d'accident
Appeler le secouriste site, lemédecin,l es secours;
Donner les premiers soins;
Refroidir aussi vite que possible les parties du corps recouvertes debitume avec de l'eau froide pendant 15 à 30 minutes en évitant l'hypothermie;
Ne pas essayer d'enlever le bitume solidifié, il constitue une protection stérile pour les lésions. En cas de projections de bitume dans les yeux ou sur les paupières, refroidir également avec de l'eau ;
En cas d'inhalation des vapeurs de bitume additionné de solvants, amener immédiatement la victimeau grand air ;
Après avoir donné les premiers soins, faire transporter la victime à l'hôpital par les services compétents.

En cas de dispersion accidentelle
S'équiper des protections individuelles ;
Eviter le contact avec la peau, les yeux et l'inhalation des vapeurs;
Eliminer toutes les sources d'ignition (production de feu);
Empêcher le produit de couler vers les cours d'eau, de pénétrer dans le sol;
Contenir le fluide qui se répand avec du sable, de la terre inerte;
Laisser refroidir et récupérer le produit solidifié (sabler de nouveau si nécessaire en cas de résidus).

Les règles de sécurité en cas d'incendie
Il faut intervenir de toute urgence :
Arrêter les pompes (si possible sans s'exposer aux risques) ;
Fermer les vannes d'arrivée (si possible sans s'exposer aux risques);
Fermer le couvercle des cuves à bitume (si possible sans s'exposer aux risques);
Arrêter le chauffage ;
Recouvrir le bitume en flammé avec du sable ou éteindre à l'aide d'extincteurs à poudre ou à dioxyde de carbone;
Ne pas utiliser de l'eau pour éteindre le feu (risque de moussage, de débordement et d'éclaboussures).

L'émulsion de bitume
Les dispositions d'émulsion de bitume répondront aux mêmes règles de sécurité que celles de l'enrobage. Le personnel qui y sera affecté sera sensibilisé et formé à la manipulation du bitume au même titre que celui de l'enrobage.
Toutefois, ces quelques règles particulières peuvent s'appliquer de manière spécifique, notamment à la manipulation et au stockage de l'émulsion dans la station d'émulsion ou dans les citernes des épandeuses :
Ne jamais ajouter de solvants destinés à faciliter les opérations en cas d'obstruction;
Ne jamais contrôler le niveau d'une citerne en s'éclairant d'une flamme nue ou en fumant;
Ne jamais souder sur une citerne ou des tuyauteries vides non dégazées;
Eviter de respirer les vapeurs;
Procéder par aspiration à l'aide des pompes de réception lors des dépotages d'une citerne dans la cuve;
Ne pas transvaser l'émulsion avec des flexibles passant par un trou d'homme ou un orifice non prévu à cet effet ;
Ne pas charger en pluie;
Ne jamais chauffer un réservoir ou une citerne si les éléments chauffants ne sont pas largement recouverts (minimum15 cm).

Nota : Des fiches de données de sécurité pourront compléter ces dispositions afin d'élargir la couverture totale des risques rencontrés lors de la manipulation, de l'utilisation et du stockage du bitume.

EVALUATION DES RISQUES GENERES PAR L'ENTREPRISE SUR SON PERSONNEL ET SUR CELUI DES AUTRES

Les risques suivants seront pris en compte dans le Code de Conduite :
exposition aux produits chimiques ou toxiques
contamination par les IST, la COVID-19 et le VIH- SIDA,
gestion des déchets
accidents de travail,
harcèlement sexuel,
exploitations et abus sexuel
violences basées sur le genre,
violences contre les enfants

Stratégies de management et plans de mise en œuvre de gestion des risques ESHS

Le Soumissionnaire devra soumettre les stratégies de management et plans de mise en œuvre de gestion des risques majeurs dans les domaines environnemental, social, hygiène et sécurité (ESHS) ci-après :
Plan de Gestion de la circulation
Plan de signalisation temporaire
Plan de communication et de circulation
Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
Plan d'actions pour la prévention des VBG/VCE/EAS/HS
Plan de protection de l'Environnement du site
Plan Hygiène-Santé-Sécurité
Plan de gestion des déblais et matériaux
Plan de formation environnementale et sociale
Marquage des délimitations et stratégie de protection en période de mobilisation et de travaux afin d'éviter les impacts négatifs à l'extérieur des chantiers
Stratégie pour obtenir les permis ou approbations requis avant le démarrage des travaux
Plan de Gestion et d'Elimination des Déchets (PGED)
Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS)
Stratégie de sensibilisation des ouvriers sur les risques liés aux IST, à la COVID-19 et au VIH- SIDA
Etc.
L'évaluation des risque sest menée par l'entreprise suivant la méthodologie ci-après:
Evaluation des Risques sur la santé et la sécurité des personnes
Identification des dangers et des risques
Pour chaque activité rattachée à un processus, les dangers et les situations dangereuses associées seront identifiés. Les dangers seront classés par famille de dangers. Pour chaque danger les risques pour la personne seront identifiés.

FamilledeDanger	Situationdangereuse	Risque
Circulation sur le chantier	Intervention sur chantier avec le véhicule d'entretien :manœuvre (recul) en présence depersonnesetd'autres véhicules	Heurt/choc/ / Décès

Evaluationdelaprobabilitéet de lagravitédesrisques

Chaque risque identifié sera évalué en fonction de sa probabilité d'apparition et de sa gravité potentielle. Leur produit nous indique le niveau d'acceptabilité du risque.

Cotation de laProbabilité d'apparition(P)

Note		Fréquenced'exposition au danger(situation)
1	Exceptionnel	Exceptionnel
2	Rare	Annuel
4	Probable	Mensuel ou hebdomadaire
5	Très probable	Journalier

Mode de cotation: Note la plus forte

Cotation de la Gravité(G)

CRITERESD'EVALUATIONDELAGRAVITE	
Gravité	Note
Premiers soins sur place	10
Le traitement médical sera exigé, perte de capacité réversible	20
Blessures étendues, perte de capacité irréversible	50
Décès	200

Evaluation de la maîtrise des risques
Le niveau de maîtrise des risques sera déterminé en fonction des dispositions de prévention existantes mises en place au niveau des dangers. Le niveau de maîtrise sera exprimé en fonction des dispositions cibles et du niveau d'application.

Cotation de la Maîtrise des risques(M)
Le niveau de maîtrise des risques sera évalué sur 4 critères.

CRITERESD'EVALUATIONDELA MAÎTRISEDESRISQUES				
Dispositions prise en compte pourla maîtrise	Appliquéescomplètement	Déployéescomplètement	Prévuespartiellement ouDéployées partiellement	Absentes ou enprojet
Méthodes et consignes	10	8	2	1
Qualification/ Formation/ Sensibilisation				
Moyens de prévention Techniques et modes d'intervention				
Contrôle et surveillance				

Si une disposition n'est pas applicable, elle ne sera pas prise en compte.

Détermination des risques maîtrisés ou non

SEUILS DE DETERMINATION DU NIVEAU D'ACCEPTABILITE	
RISQUE MAÎTRISE siles dispositions Sont appliquées complètement:	10
RISQUE NON MAÎTRISE si les dispositions ne sont pas appliquées complètement:	< 0

Calcul de la criticité des risques (C)
La criticité du risque se calcule de la manière suivante : C=(P * G)/ M

SEUILSDESRISQUES	200
RISQUES CRITIQUES si PxG/M Est supérieurà :	
RISQUES ACCEPTABLES si P x G /M Est inférieur ou égalà:	200

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'entreprise observera durant la réalisation des travaux les mesures concernant la protection de l'Environnement qui sont contenues dans le plan de gestion de l'environnement et sociale de l'entreprise (PGESE).
Il pourra être tenu compte des diverses sujétions telles que :
Les dispositions environnementales et sociales préalables à l'exécution des travaux ;
L'installation de chantier et la préparation ;
Le repli de chantier et le réaménagement ;
Le contrôle d'exécution, la notification, la sanction et la réception des clauses environnementales et sociales ;
Les clauses environnementales et sociales spécifiques
Le règlement intérieur
Les codes de conduite.
Le prestataire fournira au Maître d'œuvre, dans un délai de quinze (15) jours dès notification de l'ordre de service de commencer les travaux, son cahier des charges environnementales et sociales, incluant la base que le prestataire utilisera pendant le chantier.
Il sera annexé au présent CCES les plans techniques décrits dans les présentes spécifications techniques et le DQE.
Le Maître d'œuvre, dans un délai de quinze (15) jours, dispose de deux éventualités :
Il appose son visa avec la mention « BON POUR APPROBATION » et le transmet à l'Ingénieur du marché.
Il le rejette avec la mention « REJET ».
Le Chef de service du marché dispose de sept (07) jours pour donner son avis :
Soit « BON POUR EXECUTION »,
Soit « REJET » et le retourne au Maître d'œuvre pour prise en compte de ses observations.
Dans les cas de rejet, le CCES est retourné au prestataire qui dispose de dix (10) jours pour intégrer toutes les observations mentionnées sans que cela puisse modifier le délai du marché et de ses éventuels avenants.
Passé les délais requis pour les avis du Maître d'œuvre, le CCES est considéré comme approuvé.
L'Entrepreneur devra fournir ce CCES en cinq (05) exemplaires version papier et un (01) version numérique.
L'Entrepreneur devra tenir à jour le CCES au fur et à mesure de l'avancement du chantier et remettre tous les mois le plan actualisé au Maître d'œuvre.

EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (ES)

I. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES GENERALES
Glossaire

Acteurs : Ceux qui sont partie prenante ou qui sont exclus de la prise de décision dans le cadre du Projet
Action sociale : Le règlement ou la résolution en situation d'urgence des disparités, inégalités de la société à travers des interventions entreprises par les pouvoirs publics et autres partenaires au développement pour aider les personnes vulnérables à amortir les chocs conjoncturels, afin de maintenir la dignité humaine des personnes sinistrées.
Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes (PDVIR) : Action 2 « réalisation des opérations d'aménagement » du programme 496 « développement de l'habitat » et intégré au CDMT 2018-2020 du MINHDU, le PDVIR est le Projet objet des présentes clauses. Son objectif de développement est « améliorer la gestion urbaine et l'accès à l'infrastructure dans des zones urbaines sélectionnées, en particulier pour les quartiers sous-équipés, et, accroitre la résilience aux aléas naturels et autres crises éligibles ».
Sauvegardes sociales : Les précautions que doivent prendre les états emprunteurs des institutions financières internationales pour veiller à ce que les activités des projets financés soient compatibles, cohérentes ou complémentaires des lois nationales, accords et conventions internationaux du domaine social, sans quoi ces projets ne seraient pas éligibles au financement.
Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) : Un document cadre que les institutions financières internationales recommandent aux Etats emprunteurs pour matérialiser leur engagement aux sauvegardes environnementales et sociales. Il vise à instituer un processus fiable et effectif de prise en compte de la dimension environnementale et sociale lors de la planification, l'exécution et la gestion du Projet soumis à financement. Ses objectifs spécifiques sont : (i) s'assurer que les potentiels impacts environnementaux et sociaux du projet sont identifiés, évalués selon les exigences fédérées des lois nationales et des politiques opérationnelles de sauvegardes des bailleurs de fonds ; (ii) des mesures d'atténuation et de suivi avec les coûts sont proposées et mises en œuvre par des entreprises qualifiées et les parties prenantes majeures à l'échelle locale et nationale ;
Droits des populations locales : Le droit de propriété foncière, classiquement défini comme celui d'utiliser la terre, celui de disposer des fruits de ces terres et celui de transformer ses terres, de s'en séparer (de les aliéner) ou de le détruire.
.Décentralisation : Un partage du pouvoir entre l'Etat central et les entités administratives autonomes appelées les Collectivités Territoriales Décentralisées. Elle est importante sur le plan politique pour le PDVIR pour promouvoir le processus de démocratisation : Au Cameroun, le pluralisme politique s'est accompagné de l'exigence d'une participation plus accrue de tous les acteurs. Développement économique local : Selon la Banque mondiale, « Le développement économique local (DEL) est le processus par lequel la capacité économique d'une localité est construite pour améliorer son avenir économique et la qualité de vie pour tous. C'est un processus par lequel les institutions publiques, les entreprises et les partenaires du secteur non gouvernemental travaillent ensemble pour créer de meilleures conditions pour la croissance économique et la création d'emplois ».
Equité : La distribution juste et honnête des droits, des responsabilités, des opportunités et des ressources sur le plan économique, social, culturel et politique, ainsi que leur impact sur les femmes et les handicapés. Il est question de remettre à chacun son rôle dans la société, de favoriser les personnes marginalisées et handicapées. Il s'agit de leur donner les mêmes droits et les mêmes opportunités que les autres personnes.
Inclusion sociale : La réduction des inégalités entre les groupes désavantagés et le reste de la société en réduisant les fossés socioéconomiques et politiques, afin de permettre à tous les citoyens de participer de manière plus effective et équitable aux interventions de développement. Ce principe de

gouvernance appliqué au sein de l'organisation, permet de respecter les droits de tous les citoyens en leur offrant les mêmes opportunités.
Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) : D'après la Loi-cadre N°96/12 du 05 aout 1996 relative à la gestion de l'environnement au Cameroun et son décret d'application N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (art.2), l'Etude d'Impact Environnemental et Social est un examen systématique visant à déterminer les effets favorables et défavorables susceptibles d'être causés par un projet sur l'environnement et permettant d'atténuer, d'éviter, d'éliminer ou de compenser les effets néfastes sur l'environnement. (Art3) L'EIES peut être détaillée ou sommaire. Pour Thibaut Dartus (Réseau Environnement Humanitaire, 2014), l'Etude d'Impact Environnemental est un outil d'analyse de l'environnement naturel intégrant parfois la dimension sociale alors nommé « Etude d'Impact Environnemental et Social » (EIES). Il s'agit d'un outil de communication et d'aide à la décision qui permet à travers une analyse par problématiques données (enjeux), de mesurer les impacts potentiels (effets) des actions d'un projet sur l'environnement physique, biologique et humain. Ces impacts peuvent être positifs et donc à optimiser ou négatifs et donc à minimiser. L'étude propose alors des actions correctrices pour éviter, minimiser ou compenser les effets néfastes sur l'environnement. Dans le cadre du PDVIR et des présentes CES, l'EIES découle du CGES.
Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) : Un document récapitulatif des mesures environnementales et sociales chiffrées permettant de s'assurer de la mise en œuvre des bonnes pratiques utilisées dans le secteur du projet, pour atténuer les impacts du projet ou les bonifier. Il a pour but :
de respecter le cadre réglementaire applicable au projet ;
d'atténuer les impacts négatifs du projet sur le milieu biophysique et le milieu humain
d'assurer la surveillance des activités et le suivi des impacts du projet ;
d'apporter des correctifs ou améliorations nécessaires selon le cas;
de maximiser les retombées positives du projet.
C'est un outil intégrateur des aspects environnementaux et socio-économiques liés au projet Il précise les mesures d'atténuation, les exigences, les plans spécifiques de gestion environnementale et sociale, les procédures à mettre en œuvre afin d'éviter ou d'atténuer les impacts négatifs sur l'environnement social et le milieu naturel, les indicateurs et mesures de contrôle, les rôle et les responsabilités des différents intervenants en matière de gestion environnementale et sociale.

Préambule
Les présentes clauses constituent les Prescriptions Environnementales et Sociales relatives à l'exécution des travaux d'aménagement de certaines voiries et drains structurants dans le cadre du PDVIR. Il est recommandé de faire ressortir ces clauses d'une manière distincte afin d'attirer l'attention particulière de l'Entrepreneur sur les prestations environnementales et sociales à mettre en œuvre pendant l'exécution du marché.
L'Entrepreneur sera responsable des activités de construction, de gestion, d'entretien et de restauration sur l'ensemble des sites dédiés à l'aménagement de la voirie et des ouvrages considérés, selon le code de bonnes pratiques édicté dans les présentes clauses, l'enjeu majeur étant de porter le moins de préjudice possible aux habitats (naturels et bâtis) et aux activités socio – économiques dont dépendent les populations riveraines du Projet.
Afin d'assurer cette responsabilité et permettre que ce projet s'inscrive dans une logique de Développement Durable, il est demandé à l'Entrepreneur de respecter les obligations techniques et d'organisation définies dans la présente Notice des Clauses générales Environnementales et Sociales, qui reflètent les besoins du Maître d'Ouvrage (MO), du Gouvernement camerounais et du Bailleur de Fonds dans la gestion des questions environnementales et sociales.
Responsabilités de mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre des mesures proposées dans le PGES exige la définition claire des responsabilités des différents acteurs impliqués dans l'exécution du Projet.
Le Comité de pilotage du PDVIR
Le comité de pilotage du PDVIR sera chargé de :
L'orientation ;
La révision des stratégies si besoin est ;
La coordination entre les différents départements ministériels.
Le Maître d'ouvrage
Le MINHDU à travers le PDVIR a la responsabilité de faire appliquer les mesures contenues dans le PGES et de rapporter les résultats obtenus. Il se fera assister dans l'exécution de cette tâche par la Mission de Contrôle (MDC) qui évoluera sur le chantier aux côtés de l'entreprise et s'assurera que celle-ci met en œuvre de façon optimale, toutes les mesures prescrites.
La Coordination du PDVIR
La coordination du PDVIR sera en charge entre autres des points suivants :
Coordination de la mise en place des différentes actions
Gestion des composantes institutionnelles du Projet
Suivi des actions des Mairies et des opérateurs de terrain
Préparation des comptes - rendus d'exécution
Responsabilité générale pour le compte du Gouvernement camerounais du respect des politiques de la Banque mondiale par le PDVIR ;
Maîtrise d'ouvrage déléguée au niveau des actions structurantes pour le compte des villes si leurs services techniques sont trop faibles.

L'Equipe de suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes du projet
L'équipe chargée du suivi de la mise en œuvre du PGES est constituée du Responsable de la Gestion Environnementale (RGE), du Responsable de la Gestion Sociale (RGS) et du Responsable de Suivi Evaluation du Projet (RSE). Ces trois responsables sont en poste et travaillent avec la Cellule de cordination du Projet.
Ils seront tous les trois chargés de :
Analyser les sous-projets pour apprécier l'adéquation avec les exigences et les orientations du cadre de gestion environnementale et sociale du PDVIR ;
Constituer une banque de données environnementales et sociales dans les zones d'intervention du Projet ;
Faciliter le processus d'alimentation et d'actualisation des données ;
Développer des indicateurs environnementaux et sociaux d'évaluation et de suivi (indicateurs de procédure, d'impact et de résultat) ;
Assurer le suivi, l'évaluation, la supervision et l'évaluation rétrospective des différents sous-projets, en vue d'apprécier l'effectivité de la prise en compte des mesures environnementales et sociales ;
Définir les procédures d'élaboration, de diffusion, d'application et de mise à jour des directives environnementales et sociales du PDVIR et de veiller à leur application ;
Coordonner et superviser le renforcement des capacités des structures techniques opérationnelles dans le Projet (services techniques concernés, PAP, groupes de jeunes, entreprises des travaux, mission de contrôle, UTL) sur les questions socio-environnementales dans les sous-projets ;
Développer un système de coordination et d'échanges avec d'autres projets et programmes à l'échelle régionale, pour mieux prendre en compte les préoccupations environnementales et sociales cumulatives ;
Participer aux campagnes d'information et de sensibilisation des acteurs à la base ;
Identifier et cordonner l'évaluation socio-environnementale préalable de tout investissement physique entrepris sur un site dans le cadre d'un sous projet tout en s'assurant que les recommandations y relatives sont prises en compte lors de la mise en œuvre ;

Élaborer un rapport trimestriel des activités qu'il soumet à la Coordination du Projet qui le transmet à son tour après validation à la Banque mondiale et au MINEPDED pour approbation et validation.
Le maître d'ouvrage aura pour mission en phase des travaux :
de participer à l'évaluation et l'approbation des PGESE du chantier proposé par l'entreprise ;
de veiller à l'application des mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PGESE du chantier de l'entreprise et le PGES du Projet ;
de recueillir les doléances, les plaintes et les suggestions des personnes affectées par la mise en œuvre du Projet;
de faire des propositions de mise à jour périodique ou d'amélioration des mesures environnementales proposées en fonction des évolutions du contexte d'exécution du Projet;
d'approuver la conformité des travaux et des pratiques de l'entreprise avec les spécifications environnementales à mettre en œuvre lors de la réception provisoire et finale des travaux ;
d'élaborer des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant sa période d'intervention sur le chantier.
de produire un plan et des standards minimum et conformément à la règlementation en vigueur, les règles et principes à respecter par les entreprises. Ils porteront sur : les horaires de travail ; repos hebdomadaire ; santé professionnelle ; droit au travail ; nutrition ; cotisation sociale/CNPS ; vacances ; discrimination à l'égard des employés ; indemnités de logement pour les employés qui ne sont pas dans leur de résidence habituelle, etc.
d'élaborer la lettre d'engagement environnemental et social qui sera endossée par chaque entreprise.
de s'assurer que tous les employés sont au courant des mesures d'hygiène, santé et sécurité au travail et du mécanisme de gestion des plaintes.
de tenir des réunions mensuelles avec les employés des entreprises et/ou leurs représentants.
d'inclure les sanctions et pénalités graduelles dans le contrat des travaux. Elles devront être par type de non-conformité (NC) : NC 1 : pas risque grave et immédiat sur la santé /environnement, Délai fermeture 5jours ; NC 2 : ayant entraîné un risque élevé pour l'environnement ou la santé. Délai de fermeture 48h ; NC 3 : gravité majeure présentant des risques ou ayant entraîné des dommages environnementaux ou humains. Délai de fermeture 24h. Les pénalités appliquées sont précisées dans la clause 20.1 du CCAP et se situent à 1/100 000ème du montant du contrat par jour calendaire de retard
de participer à l'évaluation et l'approbation des PGESE du chantier proposés par l'entreprise ;
de veiller à l'application des mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PGESE du chantier de l'entreprise et le PGES du Projet ;de recueillir les doléances, les plaintes et les suggestions des personnes affectées par la mise en œuvre du Projet.
de faire des propositions de mise à jour périodique ou d'améliorations des mesures environnementales proposées en fonction des évolutions du contexte d'exécution du Projet
d'approuver la conformité des travaux et des pratiques de l'entreprise avec les spécifications environnementales à mettre en œuvre lors de la réception provisoire et finale des travaux ;
d'élaborer des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant sa période d'intervention sur le chantier.
La Communauté Urbaine et la Commune (UTL)
En collaboration avec le maître d'ouvrage dont elles en sont des délégués, la Communauté Urbaine et la Commune seront chargées de l'information de l'ensemble des populations riveraines et particulièrement les commerçants situés aux abords des tronçons, du déroulement des travaux et de leur durée, afin qu'ils prennent toutes les dispositions utiles pour minimiser les désagréments sur leurs activités.
Par ailleurs, pour les infrastructures structurantes qui ne pourront pas être évitées (maisons, hangars, kiosque, etc.), la Communauté Urbaine assurera tous les frais liés au processus d'expropriation, tandis que la Commune sera sollicitée pour la mobilisation des populations et la recherche de sites de recasement des PAP, à l'exception de la Commune de Douala qui jouera les deux roles.

En matière d'environnement, des compétences ont été transférées aux collectivités locales par Décret n°2012/0882/PM du 27 mars 2012 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'État aux communes en matière d'environnement. Dans le cadre du PDVIR, chaque CTD impliquée aura les attributions suivantes :

Veiller à ce que les promoteurs des sous-projets de faible envergure, qui ne sont pas assujettis à une étude d'impact environnemental, mais qui pourraient avoir des effets négligeables sur l'environnement, réalisent une notice d'impact environnemental et social (NIES), notamment pour les microprojets de gestion des déchets, l'exploitation des carrières, les microprojets éligibles et à impact sur l'environnement, etc. ;

Fixer la liste des articles soumis à la NIES après avis obligatoire du responsable départemental des services déconcentrés du MINEPDED ;

Délivrer à tout promoteur de sous-projet assujetti à la procédure de la NIES, une attestation de conformité environnementale de sous-projet, après avis conforme du responsable régional des services du MINEPDED ;

Assurer la surveillance administrative et technique de toute activité qui fait l'objet d'une NIES en collaboration avec les services déconcentrés du MINEPDED. Cette surveillance portera sur la mise en œuvre effective du plan de gestion environnemental et social (PGES) inclus dans la NIES et fera l'objet d'un rapport conjoint.

La CTD recevra du promoteur un rapport semestriel sur la mise en œuvre du PGES du sous-projet exécuté dans son territoire.

La Mission de contrôle

L'activité de suivi environnemental et social du Projet relève du maître d'ouvrage (CCP/UTL) qui la gérera à travers le Bureau d'Études chargé du contrôle (MDC). La MDC est tenue de contrôler le respect par l'entreprise des pratiques environnementales et sociales prescrites par le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux environnementaux et sociaux par rapport au cahier des clauses environnementales et sociales. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les Plans d'Actions de Protection Environnementale et Sociale du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC et le PGES du Projet seront les documents de référence de la surveillance environnementale.

Ainsi, la MDC mettra à disposition à plein temps un Expert Socio-environnementaliste qui s'assurera de la mise en œuvre des mesures sur le chantier. Il sera inséré un chapitre consacré aux aspects environnementaux et sociaux dans les rapports périodiques de chantier. La MDC est chargée entre autres de :

Valider tous les plans préparés par les entreprises ;

Valider les sites d'emprunts et de dépôts temporaires ;

Elaborer et mettre en œuvre un plan de suivi environnemental et social des chantiers et notamment les inspections conjointes Entreprise/MdC/PDVIR/MINHDU

Planifier les réunions de coordination périodiques des chantiers

Organiser des réunions spécifiques au département EHSS

Développer des outils de contrôle

Élaborer les rapports de constats d'accidents

Élaborer les rapports d'incidents (RI)

Produire les Safety flash information (SFI), les Safety alerte information (SAF) et les Job safety analysis (JSA) en vue de la validation des demandes des travaux.

L'Entreprises en charge des travaux

Les entreprises chargées des travaux sont dans l'obligation de se conformer aux clauses du contrat de marché contenant en particulier les spécifications environnementales et sociales. Elle devra des conformé aux dispositions et critères de constitution des 4 personnels clés

L'entreprise devra rédiger à travers son environnementaliste, le Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale (PGES des chantiers), qui seront approuvés par la MDC. Ce plan est décrit au paragraphe a.10- « Programme de gestion environnementale et sociale » ci-après.
Le respect des spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, du PGESE de l'entreprise approuvé par la MDC et le Maître d'ouvrage, de même que la production d'un rapport mensuel d'exécution du PGESE conditionneront la réception finale du chantier et le règlement du décompte y afférent.
Les Concessionnaires concernés par le Projet
En collaboration avec le maître d'ouvrage, les différents concessionnaires (ENEO, CAMWATER, CDE et CAMTEL) travailleront avec la MDC et l'entreprise pour le déplacement ou la réservation de leurs réseaux dans les emprises des tronçons dans des délais acceptables.
Afin de minimiser les désagréments du Projet sur les populations locales, des dispositions seront prises pour les informer des éventuelles interruptions de réseaux.
Les usagers des infrastructures
Ils sont représentés par les Comités de développement des quartiers. Ils sont chargés de :
Mobiliser, informer et sensibiliser les populations, d'améliorer leur représentation et de permettre une meilleure défense de leurs intérêts matériels, moraux, socioéconomiques et environnementaux ;
Veiller à ce que les risques environnementaux soient limités lors des travaux de réalisation des sous-projets en respectant les mesures présentées par le CGES du PDVIR ;
Participer à la conception et à la construction des infrastructures ;
Assurer la prise en charge de la gestion de certaines infrastructures ;
Se rapprocher le plus que possible du Projet pour avoir les conseils et les formations éventuelles.
Les ONG et autres organisations de la société civile
Ils seront chargés des points suivants :
Participer à l'organisation et à la formation des populations bénéficiaires en vue de la bonne gestion des biens et du patrimoine socioculturel et naturel
Participer à la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts.
La Société civile, services techniques et ministères sectoriels en charge des infrastructures
La mise en œuvre des mesures environnementales pourrait solliciter l'expertise d'autres structures, services techniques ou personnes ressources. Á cet effet :
Le soutien des Autorités communales, coutumières, spirituelles et des leaders d'opinions sera nécessaire dans la mobilisation des populations pour les séances d'information et de sensibilisation. Ces différentes Autorités apporteront leurs contributions pour faciliter également la libération des emprises des tronçons. Elles prôneront aussi la cohésion sociale entre les responsables en charge du projet, le personnel du chantier et les populations locales afin d'éviter tout conflit.
En outre, les Autorités communales, à travers des sensibilisations, amèneront les automobilistes à effectuer régulièrement les visites techniques. Ce qui permettra non seulement de minimiser les risques d'accidents mais également la pollution de l'air par les gaz d'échappement d'une part, la pollution des sols et des eaux de surface par les fuites d'hydrocarbures d'autre part.
Le Comité Local de Lutte contre le SIDA apportera dans la mesure du possible son appui pour la sensibilisation du personnel de chantier et des populations locales sur les IST et le VIH/SIDA. Des prestataires de services, de préférence spécialisés dans le domaine de l'Information-Éducation-Communication (IEC) pourront également être sollicités dans la réalisation de ces tâches.
Les services techniques ou autres prestataires de services spécialisés dans les activités d'expropriation et de réinstallations des PAP seront sollicités.
D'autres services techniques, ONG, prestataires de services jugés nécessaires pourront également être sollicités lors de la mise en œuvre des activités de surveillance et de suivi environnemental du chantier.

DISPOSITIONS PREALABLES POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX
a.1-Respect des lois et règlementations nationales et internationales

L'Entrepreneur et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur au Cameroun et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veiller à ce que son personnel, les personnes à charge de celui-ci et ses employés locaux, ainsi que ses sous-traitants et ses fournisseurs, les respectent et les appliquent également; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.
Ces lois et règlements sont détaillés dans le rapport de l'EIES qui fait partie intégrante de la documentation du Marché.
En cas de désaccord entre les textes nationaux en vigueur, les textes internationaux, les politiques de sauvegarde du bailleur de fonds et/ou les présentes clauses, les prescriptions les plus contraignantes s'appliquent.
L'entrepreneur devra désigner un responsable environnement et social de chantier qui aura à s'intégrer dans la dynamique du cadre de gestion environnementale et sociale du projet pour mener à bien sa mission.
L'Entrepreneur engagera autant que possible sa main d'œuvre (en dehors de son personnel cadre technique) dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socioéconomiques locales et de réduire la propagation des IST/SIDA.
a.2-Textes de lois applicables (cf rapport de l'EIES, du PAR et de l'Etude sociale)
L'Entrepreneur est tenu de respecter dans le cadre de l'exécution du marché, tous les textes de lois et Politiques Opérationnelles du Bailleur y relatifs, repris dans le rapport de l'EIES sus-référencé:
Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires Directives (EHS) du Bailleur de fonds doivent également être respectées.
a.3-Champ d'application des clauses
Les considérations environnementales et socioéconomiques liées aux travaux à réaliser seront incluses dans le champ d'application des clauses administratives du marché, notamment :
L'ensemble des procédures attachées à l'exécution du marché : réunions, constatations, constats contradictoires, réception… ;
Toutes les pièces relatives à l'exécution du marché : ordres de service, attachements, comptes rendus, plannings, rapports, procès-verbaux, décomptes, dossiers des ouvrages exécutés ;
La gestion du personnel et la protection de la main d'œuvre, le règlement intérieur, l'hygiène et la sécurité ;
Les prix et risques afférents au marché, les garanties de bonne exécution, de performance ESHS, de bonne fin et de restitution d'avance, la rémunération des entrepreneurs, les assurances, les délais de garantie, les pénalités ;
La réalisation des ouvrages.
a.4-Rappel des enjeux environnementaux et sociaux du projet
Enjeux
L'environnement du Projet est principalement caractérisé par
- la présence des lieux de culte (mosquée), source probable d'une éventuelle expropriation ;
- la protection des talus face au phénomène d'érosion ;

la gestion de l'érosion et des sédiments de la zone du projet;
la traversée et préservation des zones marécageuses ;
la préservation du cadre de vie,
la préservation du patrimoine historique et culturel des riverains ;
la préservation des biens immobiliers et des moyens d'existence des riverains ;
la prévention de l'empiètement des voieries et du non-respect des règles d'urbanisme ;
l'adaptation et la lutte contre les changements climatiques ;
la prévention des risques et la gestion des catastrophes,
la prévention des VBG/VCE/EAS/HS

Aussi l'Entrepreneur est-il tenu de respecter et de mettre en application toutes les mesures environnementales et sociales préconisées à l'issue de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale, en vue de limiter les impacts négatifs du présent projet et d'optimiser les impacts positifs escomptés.

a.5-Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation des travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat notamment en cas : de déboisement, d'élagage, d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt, d'utilisation de différents réseaux publics, etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

a.6-Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et la Mission de contrôle, sous la supervisiondu Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et des emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

a.7- Préparation et libération de l'emprise et des sites

L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de kiosques, commerces, terrasses, pavés, arbres, etc. requis dans le cadre du projet. La libération des emprises doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayants droit par le Maître d'ouvrage.

a.8-Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, fibre optique, égout, etc.) sur un plan qui sera formalisé par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Mission de contrôle, concessionnaires).

a.9-Libération des domaines public et privé

L'Entrepreneur doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition officielle.

a.10- Plan de gestion environnementale et sociale et documents à fournir par l'Entrepreneur

Un mois à compter de la signature du contrat avant l'installation des chantiers, des aires de stockage, toute Entreprise de travaux (y compris au nom de ses sous-traitants) établit et soumet au Maître d'œuvre , son PGES/chantier, à travers les documents ci-après :

Copie validée au MINTSS du règlement intérieur de chantier ;

Organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale et sociale dont la gestion des VBG/EAS/HS/VCE.

Dossier de demande d'occupation des sites avec plan général d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-chantier et éventuellement (s'ils existent) de la base-vie, de la centrale d'enrobage, du poste de concassage, de la centrale à béton, etc. ainsi que la localisation des différentes zones et terrains d'implantation prévues pour être utilisés, précisant les équipements à réaliser et la justification des solutions de dimensionnements retenues en rapport avec la nature de son (es) installation (s). Ce dossier devra comporter les représentations :

de la végétation initiale et de celle qui sera conservée ;

des dispositifs antiérosifs et de contrôle des eaux de ruissellement à mettre en place en cas de besoin ;

des emplacements de stockage des matériaux de réhabilitation du site si celui-ci est décapé, dans le cas où il est destiné à être re-végétalisé ;
des dispositifs prévus de gestion des déchets, de traitement et d'évacuation des eaux usées ;
des emplacements de stockage de produits dangereux et/ou inflammables, dont les déchets et les dispositifs prévus de contrôle des accidents (sécurité incendie, rétention, séparation par catégories …)
Liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels de ces sites et terrains ;
Un état des lieux détaillé des divers sites ainsi qu'une description des aménagements prévus ;
Mecanisme de gestion des plaintes (MGP) de l'entreprise,
Plan minimal de prévention et de mitigation des VBG/EAS/HS /VCE comprenant :
Les formations /sensibilisations prévues autour des VBG/EAS/HS /VCE,
Les Codes de conduite (ESHS ainsi que VBG/EAS/HS /VCE)
Liste de référence pour les fournisseurs des services VBG/EAS/HS /VCE,
Le rappel des textes nationaux, régionaux et internationaux sur le harcèlement et violences sexuels contre les femmes, ainsi que l'exploitation des enfants (Résolution 48/104 des Nations Unies relative la Déclaration sur l'Elimination des Violences contre les Femmes, Résolution 2011/33 sur la Prévention, la protection et la coopération internationale contre l'utilisation de nouvelles technologies de l'information pour abuser et/ou exploiter les enfants, Résolution 44/25 du 20 novembre 1989 sur les droits des enfants, etc.), de même que les lois camerounaises en vigueur,
Le mécanisme qui sera mis en place pour identifier, prévenir, traiter, interdire; sanctionner et rapporter des cas de harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes d'une part, et l'exploitation des enfants sur les chantiers d'autre part ;;
Plan spécifique de lutte contre les IST et le VIH/SIDA prenant en compte au minimum :
Caractéristiques des risques et réponses
Infection sexuellement transmissibles
Incidence au niveau de la zone du Projet
Action individuelle de prévention
Programme de sensibilisation sur le VIH/SIDA
Base de programme
Responsabilité institutionnelle et personnelle
Besoins en formation et capacité
Détails techniques
Besoins en personnel et équipement
Procédures opérationnelles
Calendrier
Localisation
Cibles
Compétences de l'organisme responsable
Mise en œuvre
Partenaires au niveau responsable
Coût de la mise en œuvre
Plan et programme d'information et de sensibilisation général de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu, y compris autour du MGP
Plan hygiène et sécurité (HSS) comportant au minimum :
la description des risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public,
l'identification des dangers et des mesures de prévention et de protection ;
la présentation des mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence,
la documentation d'usage et le reporting des incidents et des accidents
les dispositions concernant la sécurité liée à l'usage du matériel, engins et véhicules utilisés ;

les dispositions concernant les équipements de sécurité individuels mis à la disposition des employés selon le poste occupé et les incitations à les faire effectivement porter par les employés ;
les mesures de sécurité adoptées pour le transport et la manipulation de matières toxiques et dangereuses ;
les Qualification et formation de ou des responsable(s) santé/sécurité de l'entreprise et de ses sous-traitants ;
les nombre et qualités des personnels de santé présents de manière permanente, régulière ou à la demande en cas d'urgence sur les installations fixes et les chantiers mobiles ;
les équipements de premier secours existant sur les installations fixes et les chantiers mobiles ;
les dispositions concernant les interventions médicales d'urgence en cas d'accident ;
les dispositions concernant la sécurité des chantiers pour les populations riveraines et les usagers des tronçons de voirie ;
les dispositions concernant la lutte contre les gîtes de prolifération des insectes (moustiques, cafards, mouches, etc.) et autres vecteurs possibles de maladies (rongeurs, etc.);
les dispositions concernant (le cas échéant) la lutte contre la transmission du paludisme et contre les maladies diarrhéiques chez les employés ;
les dispositions concernant le cas échéant, la qualité et la quantité d'eau et de nourriture mises à la disposition des employés ;
les dispositions concernant les latrines et autres équipements d'hygiène sur les installations fixes et les chantiers mobiles.
les procédures d'identification des dangers,
les mesures d'évitement des accidents de la route, des incendies, des accidents professionnels;
la description de l'infrastructure sanitaire prévue pour les premiers secours et son organisation,
les procédures d'accès des populations à cette infrastructure en cas d'urgence,
les procédures d'atténuation des risques pour les employés;
les procédures d'évacuation sanitaire,
les clauses d'octroi obligatoire des EPI adaptés à chaque employé;
Plan spécifique des mesures de protection contre les pollutions incluant la description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions en général, les mesures de protection des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites; les mesures de protection contre les pollutions du sol, des nappes et des eaux de surface, l'adoption des séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, ainsi qu'aux installations d'évacuation des eaux usées des cuisines; Plan spécifique de déviation et de circulation pendant les travaux
Plan de gestion de l'eau ;
Plan d'évacuation du chantier en cas d'urgence.
Plan de suivi de l'érosion et des effluents ;
Protocole d'exhumation et de réinhumation des tombes ;
Procédure de gestion des découvertes accidentelles des ressources culturelles physiques.
Plan de protection de l'environnement du site détaillé pour la base-chantier et éventuellement pour la base-vie prévoyant toutes les dispositions adéquates pour l'élimination des eaux usées et des ordures, afin qu'il n'en résulte aucune pollution et aucun danger pour la santé humaine ou animale ;
Plan de réaménagement des aires perturbées à la fin des travaux ;
Inventaire et évaluation des biens susceptibles d'être affectés accidentellement du fait des travaux
Rapport d'Evaluation des Pertes Economiques (REPE), mentionnant clairement le montant des compensations à titre de réparation des impacts environnementaux et sociaux accidentels et les modalités de paiement ;
Plan de gestion des déchets solides et liquides de chantier (y compris les hydrocarbures) comprenant au moins :
la catégorisation par type de déchets produits ;

les types de stockages et/ou de valorisation prévus ;
les emplacements des déchets ;
les lieux d'évacuation et les procédés de traçabilité;
les traitements prévus ;
les mesures sécuritaires prévues ;
les acteurs impliqués et leurs rôles.
la gestion des centrales à béton utilisées sur les chantiers (plateforme, drainage des eaux de lavage, bassin de stockage et traitement des eaux de lavage, laitance, dépôt de béton),
la gestion des aires de dépôts et la protection des matériaux.
Plan de réhabilitation des sites d'emprunt et des carrières (si les carrières sont exploitées par l'Entreprise). en fin d'exploitation prévoyant, en solution de base minimale, les actions suivantes :
position des sites ;
repli de tous les matériels et engins de l'entrepreneur, ainsi que l'enlèvement de tous les déchets et leur mise en dépôt dans un endroit agréé ;
nivellement maximal du terrain avec adoucissement des pentes et recoupage des fronts de taille ;
comblement des principales excavations avec matériaux de découverte ou autres matériaux de comblement (débris issus de la destruction d'ouvrages) ;
restitution en surface et étalement du matériau de découverte mis en réserve ;
plantation d'espèces ligneuses, arbres ou arbustes à croissance rapide, adaptés au climat et aux sols pauvres, en accord avec les communautés riveraines.
De même, pour les travaux situés hors de l'emprise directe du projet, l'Entrepreneur soumettra à l'approbation du Maitre d'œuvre un Plan de Protection Environnemental des Sites (PPES), conformément aux dispositions du CCAP. Ces documents feront ressortir :
les dispositions légales prises pour l'acquisition des matériaux envisagés hors de l'emprise directe du Projet ;
le processus et les méthodes d'exécution envisagées avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux ;
la description des installations de chantier envisagées, y compris les conditions d'hygiène et de sécurité, d'alimentation en eau potable, éventuellement d'hébergement et de restauration des travailleurs ;
les conditions de choix des sites techniques et de base chantier ou vie, les conditions d'emprunt de sites d'extraction, les conditions de traitement des rejets solides et liquides, celles de stockage des hydrocarbures, les conditions de remise en état des sites de travaux, d'installation et d'extraction, les conditions de circulation des camions et engins de chantier et éventuellement les mesures compensatoires à la charge de l'entrepreneur identifiées par l'étude d'impact environnementale et sociale.
Sur simple demande du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'œuvre, l'Entrepreneur est tenu de fournir sous huitaine :
la liste exhaustive du personnel présent sur le chantier ;
les contrats de travail légalement exigibles dûment visés par les Services de la Main d'œuvre territorialement compétents,
les registres d'entrée et les fiches nominatives du personnel telles que prévues par le Code du travail,
les registres d'accident du travail ;
les reçus des différents services administratifs auxquels il doit effectuer des versements réguliers (CNPS, Impôt sur le Revenu des Personnes Physiques, Taxe Communale, Centimes Additionnels Communaux, Crédit Foncier, Redevance audio - visuelle, …).
Ainsi, les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, le PGESE du chantier de l'entreprise approuvé par la MDC et le Maître d'ouvrage seront les documents de référence à mettre en œuvre lors des travaux par l'entreprise. L'approbation de ce dossier conditionne l'accord de démarrage des travaux de préparation des sites.

L’ensemble de ces documents seront transmis par le Maître d’œuvre (mission de contrôle) à l’UTL et à la CCP pour approbation.
L’Entrepreneur doit apporter aux documents, règlements et propositions qu'il a transmis au Maître d’œuvre, les corrections, mises au point et actualisations découlant des observations émises à leur encontre dans un délai de quinze jours à compter de la notification de ces observations.
Les documents sont de nouveau soumis au Maître d’œuvre pour approbation suivant la même procédure. Le visa accordé par la CCP n'atténue en rien la responsabilité de l’Entrepreneur.
Le journal de chantier reprendra en outre tous les relevés des impacts négatifs ayant donné lieu à une incidence significative sur l’environnement et aussi, tout accident ou incident enregistré avec la population et les mesures correctives adoptées.
En cas de destruction accidentelle des biens des riverains (PAP spontanées) ; l’Entreprise adressera en temps opportun à la MdC :
le rapport de paiement des compensations ;
la facture de remboursement avec 5% de plus pour peines et soins.
a.11-Notification aux autorités responsables
Le Maître d’ouvrage, le Maître d’œuvre et l’Entrepreneur doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les notifier de l’imminence de l’installation du chantier et les informer de la consistance des travaux à réaliser, leur durée, les itinéraires concernés et des emplacements susceptibles d'être affectés.
a.12-Respect des dispositions sociales (Cf rapports EIES et du Plan d’Actions de Réinstallation des PAP)
a.12.1-La politique socio-économique du Cameroun (confère PAR) :
:a.12.2-Les 8 conventions fondamentales de l'OIT(confère EIES et Etude sociale) :
a.12.3-Le Code du travail (édition 1997) :
a.12.4-La convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes du 25 août 2004
a.12.5-La protection sociale (confère CNPS et politiques opérationnelles de la Banque Mondiale):
a.12.6-Le Genre (confère étude sociale)
a.12.7-Préférence à l’embauche locale et travaux HIMO
Le Maître d’Ouvrage et le Bailleur de Fonds accordent une grande importance à l’optimisation des retombées économiques locales du projet. Lorsque les exigences techniques et de délais le permettent, une préférence aux travaux à Haute Intensité de Main d’Œuvre (HIMO) devra être accordée par l’entrepreneur, en vue de favoriser le recrutement de la main d’œuvre locale. Ainsi à qualification et compétence égales, la priorité devra être accordée aux riverains du projet et aux nationaux. Cette disposition contribuera à établir un climat social favorable à l’exécution sans entrave des travaux.
a.12.8-Consultation, information et sensibilisation des populations locales et des riverains
Les travaux objets du marché obligent l’Entrepreneur à une campagne de consultation, d’information et de sensibilisation des populations riveraines sur :
la nature et le planning d’exécution des travaux, afin de leur permettre de prendre toute disposition utile de préparation à l’accueil des travaux, notamment en ce qui concerne la mise à disposition des sites utiles, la gestion collective des interruptions ou déviation de trafic, etc.;
les enjeux des travaux ;
les possibles risques et impacts des travaux, y compris les IST/VIH / SIDA, VBG/EAS/HS/VCE, afin de limiter la progression de la pandémie ;
les mesures d’atténuation et de compensations des impacts négatifs ;
la présentation de l’entreprise ;
les besoins de l’Entreprise ;
le personnel qu’il recrute, les critères et les procédures qu’il met en œuvre à cet effet;
l’adhésion et la participation possible et nécessaire des populations ;

l'organisation sociale de la zone du projet ;
la possible organisation collective des travaux ;
la protection des infrastructures et la pérennisation de leur usage, etc. ;
Cette campagne de consultation, d'information et de sensibilisation sera mise en œuvre à l'aide de différents instruments :
les médias (crieurs publics, presse, radios locales,…) ;
les supports divers, dont ses engins et véhicules de l'Entreprise;
les affichages de courriers et les babillards;
les relais communautaires (églises, chefferies, cases communautaires et foyers divers, etc.)
le contact direct et le porte-à-porte avec les populations (CDQ)
les réunions de chantier ;
les réunions avec les populations situées le long des axes à aménager, etc.
L'Entrepreneur est tenu de contribuer à la mise en œuvre harmonieuse et dans les règles de l'art, de ces actions.
a.12.9-Prescriptions en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique (confère PAR)
a.12.10-Mécanisme de gestion des plaintes, conflits et doléances
La gestion des plaintes, conflits et doléances devra se faire en respectant les valeurs et standards tels que (i) la célérité dans le traitement des plaintes, (ii) la transparence, (iii) l'équité (iv) la traçabilité, (v) la redevabilité des personnes impliquées, (vi) l'anonymat et la protection des plaignants, ainsi que (vii) la probité. Pour ce qui est de la célérité, le délai de traitement d'une plainte en rapport avec les compétences du Projet ne doit pas excéder 60 jours à compter de la date de réception de ladite plainte. Un accusé de réception doit être adressé au plaignant au plus tard une semaine après réception de sa plainte par la CCP.

Tableau de Présentation synoptique du traitement des plaintes

Etapes	Entités	Action principale	Actions secondaires
Etape 1	Equipe au niveau du Chef et du Comité de développement de quartier MDC/entreprise des travaux / Médiateur Social/sous-préfecture	Collecte des plaintes, vérification et tri des plaintes en fonction de la date butoir de recevabilité des plaintes	Réception et enregistrement des plaintes
Etape 2	Equipe au niveau de la Commune (UTL)	Réception des plaintes et inscription au registre des plaintes	-Transfert à la CCP
Etape 3 :	Equipe de la CCP	Tri, vérification, validation et orientation des plaintes	-vérification des réclamations sur le terrain -transmission à la CCE ou -gestion en Comité ad hoc
Etape 3 : procédure de traitement	Types de réclamations		Organes de traitement et actions

	Omissions, problèmes d'identification et d'évaluation des biens avant compensations par décret Problèmes de montant d'indemnisation, Conflits de propriété	CCE
	Omissions, problèmes d'identification et d'évaluation des biens après compensations par décret ou pendant compensation par Protocole d'accord, Problèmes de montant d'indemnisation, Conflits de propriété, problèmes environnementaux et de gestion des chantiers	PDVIR et Comité ad hoc
Etape 4 : Méthode de traitement et de résolution	-Médiation -Conformation au PAR et à la Note méthodologique des CCE -Conciliation -Facilitation du dialogue -Négociations -Résolution à l'amiable : explications supplémentaires et arbitrages	-Comité ad hoc (Délégués membres des CCE et Groupe de travail MINHDU-PDVIR-MINDCAF) -CCE
Etape 5 : Recours judiciaire en cas de blocage des méthodes conciliatoires	Procès au Tribunal de ressort	Tribunal de ressort et Commune ou MINHDU comme partie civile

La gestion des plaintes dans ces cas-là relève de l'organisation interne des tribunaux qui gèrent en interne leur chronogramme et leurs délais. Toutefois, les PAP qui auront saisi la municipalité ou le MINHDU de sa procédure judiciaire sera accompagnée pendant le procès par les services juridiques des dits acteurs.

a.12.11-Destruction des bâtiments et autres infrastructures sociales

Tous bâtiments d'habitation et hangars, commerces (formels et informels) et autres ne pourront être détruits qu'avec l'accord préalable de la MDC. En cas de démolition involontaire de bâtiment (passage de rouleau vibreur, par exemple), le propriétaire devra être équitablement et rapidement dédommagé par l'Entreprise sur la base d'un chiffrage établi par le représentant compétent désigné par le Maître de l'ouvrage.

De manière générale, sur tous les lieux de travaux et itinéraires de circulation des véhicules et engins de chantier, l'Entrepreneur prendra toutes les précautions utiles pour limiter les dégâts aux riverains, aux points d'eau potable, aux lignes électriques ou téléphoniques, aux cultures...

INSTALLATIONS DE CHANTIER ET PREPARATION

b.1-Normes de localisation

L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins.

L'Entrepreneur doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur d'une aire protégée.

b.1.1-Dispositions spéciales – installations fixes et matérielles

L'Entrepreneur proposera et obtiendra de la Mission de Contrôle (MDC) le lieu d'implantation de ses installations de chantier, avec les preuves de l'accord des populations (PV des négociations, reçu des décharges des fonds de location du site, fiche de présences des acteurs partie à la négociation, visa des autorités locales et des membres autorisés du quartier, etc.)

Spécialement en milieu urbain, lorsque les mesures générales de protection des sites édictées au paragraphe a.6.1 (plan d'installation principal de chantier) des clauses générales de la Notice des clause environnementales et sociales ne peuvent être observées sur un rayon de 500 m de l'axe de la

voie structurante la plus proche, un Comité ad hoc d'érection de nouvelles mesures acceptables, constitué de toutes les parties prenantes autorisées par la prise d'une telle décision (CCP, MDC, Sectoriels MINEPDED, MINHDU, MINMIDT, MINAT, MINAS, MINDDEVEL, CTD, CDQ, etc.) sera créé par le Maitre d'Ouvrage et y statuera. Dans tous les cas, les nouvelles limites du site choisi doivent tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :
les limites du site choisi doivent être à distance d'au moins 30 m de la voie, 100 m des cours d'eau, 100 m des habitations ;
le site devra être délimité par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable; l'accès devra en être rigoureusement contrôlé, les sorties de véhicule devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité, de la signalisation et du règlement de circulation ;
le site devra être choisi afin de limiter le débroussaillement, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles (espèces protégées…) ou de grande taille (ø> 20 cm) seront à préserver et à protéger. Ce site doit être situé en dehors des zones sensibles ;
le site devrait prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie en évitant les points de stagnation ;
l'implantation de la centrale de fabrication des enrobés (lorsqu'elle sera érigée par l'Entreprise) devra se faire suffisamment loin des habitations pour que les résidents ne soient pas incommodés par les mauvaises odeurs et les produits toxiques ;
les engins devront répondre aux normes d'insonorisation et d'antipollution, afin de limiter les désagréments aux populations résidant à proximité des chantiers.

c.6-Approvisionnement en eau du chantier
L'Entrepreneur doit prendre ses propres dispositions afin d'installer un système d'alimentation en eau potable pour les infrastructures de construction, notamment les bureaux et le laboratoire de chantier, ainsi que pour les installations du Maître d'œuvre prévues au titre du Contrat. L'alimentation en eau se fera à partir des sources approuvées par le Maître d'œuvre.
La qualité de l'eau potable doit être conforme aux normes de l'Organisation mondiale de la santé. Le pH doit se situer entre 7,5 et 8,5.
L'Entrepreneur doit soumettre au Maître d'œuvre ses plans relatifs au système d'alimentation en eau et de distribution, notamment le filtrage, la chloration et les autres traitements proposés, aux fins d'approbation, dans un délai maximum de 28 jours avant le démarrage de la construction des installations. La qualité, le nombre, la capacité et l'emplacement des points d'eau doivent être satisfaisants pour le Maître d'œuvre.
En outre, l'Entrepreneur doit assurer la disponibilité de quantités suffisantes d'eau propre pour le traitement des agrégats, le béton, le nettoyage et ses autres usages pour les travaux.
En ce qui concerne les bureaux de chantier du Maitre d'œuvre et les laboratoires, l'Entrepreneur doit prendre les mesures provisoires nécessaires jusqu'à ce que les dispositions permanentes prévues au titre du Contrat entrent en vigueur, étant entendu que toutes ces mesures doivent être approuvées par le Maître d'œuvre.
L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entrepreneur doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes (au moins 5 l/j/personne). Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figures, l'Entrepreneur doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».
b.1.2-Personnel

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main d'œuvre dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socioéconomiques locales et de réduire les risques de propagation des IST/VIH/SIDA. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé à engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail. Les procédures d'embauche respecteront scrupuleusement les législations et réglementation en vigueur au Cameroun, notamment l'établissement d'un Contrat de travail.

Identification et accès du personnel
L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.
Chaque membre du personnel de l'Entreprise devra disposer d'un badge qu'il portera visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo de l'Entrepreneur, les noms et fonctions de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet, la durée de validité du badge.
Les responsables socio-environnement de l'Entrepreneur, ainsi que leurs homologues de la Maîtrise d'œuvre, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entrepreneur et à toute heure.
L'Entrepreneur est tenu d'intégrer dans son personnel un responsable de contrôle environnemental et un médiateur (ou Ingénieur) social de chantier associant des compétences ou une expérience en gestion des VBG pour les travaux qu'il exécute. Ces deux personnes à mobiliser doivent être autonomes en termes de moyens (Véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo, équipement de terrain etc…) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction des travaux, aptitude à stopper l'exécution des travaux non-conformes le cas échéant).
Ils sont responsables de l'adaptation du règlement interne de l'Entrepreneur, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale et sociale de l'Entrepreneur. Ils sont tenus de produire des bilans de conformité environnementale et sociale de l'Entreprise quant à l'exécution des travaux, la mise en œuvre des actions de redressement des situations de non-conformité (s) constatée (s), la rédaction des rapports mensuels et bilans semestriels correspondants.
De niveau Ingénieur ou universitaire, ils doivent avoir au moins (3) ans d'expérience dans le suivi des travaux de nature comparable dont au moins (2) ans comme responsable environnement et un an au moins en Afrique subsaharienne ou en zone tropicale. Leur profil sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.
Le Responsable Environnemental et Social de l'UTL est chargé des contacts avec les riverains et les autorités, ainsi que du suivi des travaux, notamment l'enregistrement et/ou le traitement des doléances, des plaintes et des conflits, y compris dans le cadre des VBG. Il peut être appuyé dans ses fonctions par des aides en périodes de démarrage et de fin de chantier.
b.2- Affichage du règlement intérieur, du code de bonne conduite et sensibilisation du personnel
L'Entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-chantier et éventuellement de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité.
Un règlement interne de l'Entrepreneur, portant dispositions spécifiques à son ou ses installations de chantier, doit mentionner de manière non ambiguë pour l'ensemble du personnel les règles de sécurité, l'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail, l'interdiction du harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, et l'exploitation des enfants, la sensibilisation et la formation obligatoire du personnel sur (i) la protection de l'environnement, (ii) l'hygiène et la sécurité au travail, (iii) la lutte contre les IST et VIH-SIDA, (iv) les textes nationaux, régionaux et internationaux sur le harcèlement et violences sexuels contre les femmes, ainsi que l'exploitation des enfants (Résolution 48/104 des Nations unies relative la Déclaration sur l'Elimination des Violence contre les Femmes,

Résolution 2011/33 sur la Prévention, la protection et la coopération international contre l'utilisation de nouvelles technologies d'information pour abuser et/ou exploiter les enfants, Résolution 44/25 du 20 novembre 1989 sur les droits des enfants, etc.), le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

Le règlement devra être affiché visiblement dans les diverses installations et figurer dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur dans les langues de travail au Cameroun (français et anglais). Il porte engagement de l'Entrepreneur à la mise en œuvre des dispositions environnementales et sociales prévues au marché, et à apporter toutes améliorations à son degré de conformité si celui-ci s'avérait incompatible avec les clauses contractuelles et réglementations applicables.

Une présentation de ce règlement interne et des procédures sera faite aux nouveaux employés, quel que soit leur statut, ainsi qu'au personnel déjà en fonction, avant le démarrage des travaux, dont une copie sera remise à leur représentant. L'original sera conservé en archivage interne à l'Entrepreneur, qui lui servira de preuve en cas de litige avec l'un de ses employés.

Le règlement citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de son employeur, et ce, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur :

état d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels, ainsi que pour la préservation de l'environnement,

propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin,

recours aux services de prostituées durant les heures de travail au chantier,

comportements violents,

atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui, ou à l'environnement,

refus de mise en application des procédures internes malgré rappel de la part de sa hiérarchie,

négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à la population, aux biens, à l'environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST et du VIH-SIDA ;

consommation de stupéfiants,

transport, possession et/ou consommation de viande ou de tout autre partie animale ou végétale issue d'espèces protégées au sens de la Convention de Washington (CITES) et de la réglementation nationale.

Les fautes plus graves encore telles que proxénétisme, harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire, les peaux et cuirs d'espèces fauniques prohibées, etc. donneront lieu à licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu'à transmission des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l'Etat.

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie sera remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Ces informations seront consignées dans le rapport mensuel de mise en œuvre du PGES de chantiers dans les sections réservées à cet effet (les fiches de non-conformité étant jointes en annexe), et transmis au Maître d'œuvre (Mission de Contrôle). Dans le cas où l'entreprise n'a pas enregistré de cas de non-conformité pour une faute grave donnée au cours de la période, notamment ceux relatifs au harcèlement sexuel, les abus et violences sexuels contre les femmes et les situations d'exploitation des enfants sur les chantiers, le rapport mensuel de mise en œuvre du PGES de chantiers de la période concernée, mentionnera de façon explicite dans les sections réservées à cet effet qu'aucun cas de harcèlement sexuel, d'abus et violences sexuels contre les femmes, et d'exploitation des enfants sur les chantiers, n'a été enregistré au cours de la période.

Le règlement intérieur de l'Entrepreneur devra mentionner spécifiquement les règles de sécurité, interdire la consommation d'alcool pendant les heures de travail, prohiber la chasse, le transport et la consommation de viande de chasse, l'utilisation de bois de chauffe, sensibiliser le personnel à la protection de l'environnement et aux dangers des Infections Sexuellement Transmissibles, au respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale. Des séances de consultation, d'information et de sensibilisation seront, voire de formations seront tenues régulièrement ; le règlement intérieur et le code de bonne conduite interdisant formellement et spécifiquement les violences basées sur le genre (VBG) et les pires formes de travail des enfants sera affiché visiblement dans les diverses installations et dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur.
Le règlement citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive ou non de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à un licenciement immédiat de la part de son employeur, ce sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur.
L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie remise à l'intéressé et pour attirer l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constaté. Cette fiche sera transmise au Maître d'œuvre en pièce jointe des rapports mensuels.
Procédures internes
L'Entrepreneur est tenu de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :
gestion des déchets ;
gestion des produits dangereux ;
stockage et approvisionnement en carburants ;
réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques, incluant les tracés des déviations provisoires de chantier ;
contrôle des IST/VIH/SIDA ;
comportement du personnel et des conducteurs ;
état des lieux initial et procédures de libération des sites ;
Gestion des doléances, des plaintes et des conflits ;
Gestion des risques résultant de l'influx de travailleurs dans la zone du projet
Ces procédures devront être simples, pragmatiques, intelligibles et compréhensibles par tous (largement illustrées en particulier) et affichées sur les sites de mise en application et/ou sur les engins selon les besoins, distribuées et enseignées au personnel quel que soit son niveau hiérarchique. Elles seront validées par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage.
Des séances internes de contrôle de la connaissance et de la compréhension des procédures par le personnel seront organisées par l'Entrepreneur, qui procèdera en outre tous les mois à un audit partiel de l'application des procédures et à un audit général tous les trois mois.
L'Entrepreneur établira un bilan mensuel spécifique de la mise en œuvre des procédures, porté à la connaissance du personnel – sur un tableau d'affichage séparé et sous format intelligible par tous. Ce bilan sera transmis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre avec en pièces jointes des fiches de non conformités établies et des actions correctives apportées.
Si l'Entrepreneur dispose déjà de procédures internes écrites, il devra fournir la preuve que ces procédures sont connues de son personnel, appliquées et comprennent bien les prescriptions citées dans le marché. Il devra dans tous les cas les faire valider par le Maître d'œuvre et le Maître de l'Ouvrage.
b.3-Emploi de la main d'œuvre et de la sous-traitance locales
L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socio-économiques locales et de réduire la propagation des IST et VIH-SIDA. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail. Il favorisera dans ce cas le regroupement familial de ses employés.

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de s'assurer que le personnel qu'il recrute a atteint l'âge légal requis lui permettant de travailler sur un chantier, conformément aux textes nationaux et internationaux en la matière et que tous les employés disposent d'un contrat de travail.
Il s'assurera également qu'aucun sous-traitant local à compétences égales n'a été lésé au profit d'un itinérant.

b.4-Respect des horaires de travail

L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation de la Mission de contrôle. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par la Mission de contrôle), l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

b.5-Journal de chantier

L'Entrepreneur doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre.
L'Entrepreneur doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté

CLAUSES D'ATTENUATION DES IMPACTS NEGATIFS DU PROJET SUR LE MILIEU BIOPHYSIQUE ET LE MILIEU HUMAIN

Les présentes clauses constituent les Prescriptions Environnementales et Sociales additives, relatives à l'exécution des travaux d'aménagement de certaines voiries et drains structurants dans le cadre du PDVIR. Il est recommandé de faire ressortir ces clauses d'une manière distincte afin d'attirer l'attention particulière de l'Entrepreneur sur les prestations environnementales et sociales à mettre en œuvre pendant l'exécution du marché.
L'Entrepreneur sera responsable des activités de construction, de gestion, d'entretien et de restauration sur l'ensemble des sites dédiés à l'aménagement de la voirie et des ouvrages considérés, selon le code de bonnes pratiques édicté dans les présentes clauses additives. L'enjeu majeur étant de porter le moins de préjudice possible aux habitats (naturels et bâtis) et aux activités socio – économiques dont dépendent les populations riveraines du Projet.
Afin d'assurer cette responsabilité et permettre que ce projet s'inscrive dans une logique de Développement Durable, il est demandé à l'Entrepreneur de respecter les obligations techniques et d'organisation définies dans le présent cahier des Clauses générales Environnementales et Sociales, ainsi que dans les présentes clauses additives qui reflètent les besoins du Maître d'Ouvrage (MO), du Gouvernement camerounais et du Bailleur de Fonds dans la gestion des questions environnementales et sociales.
Ces clauses feront l'objet d'un Ordre de Service qui va préciser et compléter les prescriptions à inclure dans le CCAG, le CCAP le BPU et les spécifications techniques du Marché à attribuer à l'Entreprise.

Textes de lois applicables

L'Entrepreneur est tenu de respecter dans le cadre de l'exécution du marché :
les clauses contractuelles le liant au Maître d'Ouvrage ;
l'ensemble des textes environnementaux – ou relevant des autres Ministères concernés – en vigueur au Cameroun, y compris les conventions internationales ratifiées par le Cameroun ;
les normes d'émission/de rejet et de management environnemental adoptées par le Cameroun et le cas échéant, les normes internationales reconnues (ISO 14001, ISO 9001, ISO 2006, AFNOR, …) ;
Les principaux textes de références en vigueur au Cameroun en matière de protection de l'Environnement naturel et humain sont :
la loi N°96/12 du 5 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement, qui prévoit notamment le traitement des rejets par les entreprises et la protection des milieux récepteurs et des sanctions pour atteinte à l'environnement

la loi N°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts de la faune et de la pêche, qui fixe le cadre et les conditions d'abattage des arbres appartenant au domaine forestier permanant ou non et qui précise le régime d'implémentation de la chasse ou d'exploitation de la faune ;
la loi N°98/015 du 14 juillet 1998 relative aux établissements classés dangereux, insalubres ou incommodes tels que les carrières ;
la loi N°98/005 du 14 avril 1998 portant régime de l'eau ;
la loi N° 96/67 du 08 avril 1996 portant protection du patrimoine routier national ;
loi N°001 du 16 avril 2001 portant sur le code minier qui régit les conditions d'ouverture des sites de carrière et emprunts de latérite ;
loi N°85/09 du 04 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation ;
la loi N°92/007 du 14 août 1992, portant Code du Travail, qui fixe les conditions d'emploi, d'hygiène et de sécurité au travail,
le décret N°2013/0065/PM du 14/02/2013 sur les études d'impact environnemental, qui peuvent impliquer des mesures compensatoires à la charge des entrepreneurs ;
le décret N°2012 / 2809 / PM du 26 septembre 2012 fixant les conditions de tri, de collecte, de stockage, de transport, de récupération, de recyclage, de traitement et d'élimination finale des déchets ;
le décret N°2011/2581 du 23 août 2011 portant réglementation des substances chimiques nocives et/ou dangereuses ;
décret N°2011/2582 du 23 août 2011 fixant les modalités de protection de l'atmosphère ;
décret N°2011/2583 du 23 août 2011 portant réglementation des nuisances sonores et olfactives ;
le décret N°2001/164/PM du 8 mai 2001 portant modalités et conditions de prélèvement des eaux de surface ou des eaux souterraines à des fins industrielles ou commerciales, applicable dans le cadre de l'ouverture et l'exploitation des forages ;
le Décret N°2003/418/PM du 25 février 2003 fixant les tarifs d'indemnité à allouer aux propriétaires victimes de destruction pour cause d'utilité publique de cultures et d'arbres cultivés. Pouvant servir de base pour l'évaluation des biens en cas de destruction accidentelle ou d'occupation de sites temporaires par les entrepreneurs ;
les directives clauses – types du MINTP (circulaire N°00908/MINTP/DR du 21 Août 1997) qui constituent le code de bonnes pratiques environnementales à observer dans tous les marchés de travaux publics;
la convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes du 25 août 2004.
Les principales politiques opérationnelles de la Banque mondiale à prendre en compte sont :
Politique de Sauvegarde OP 4.01 : Évaluation environnementale ;
Politique de Sauvegarde OP/BP 4.12 : Déplacement et réinstallation involontaire des populations ;
Politique de Sauvegarde OP 4.11 : Ressources culturelles matérielles.
Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires Directives (EHS) du Bailleur de fonds doivent également être respectées.
Champ d'application des clauses
Les considérations environnementales et socioéconomiques liées aux travaux à réaliser seront incluses dans le champ d'application des clauses administratives du marché, notamment :
L'ensemble des procédures attachées à l'exécution du marché : réunions, constatations, constats contradictoires, réception… ;
Toutes les pièces relatives à l'exécution du marché : ordres de service, attachements, comptes rendus, plannings, rapports, procès-verbaux, décomptes, dossiers des ouvrages exécutés ;
La gestion du personnel et la protection de la main d'œuvre, le règlement intérieur, l'hygiène et la sécurité ;
Les prix et risques afférents au marché, les garanties de bonne exécution, de bonne fin et de restitution d'avance, la rémunération des entrepreneurs, les assurances, les délais de garantie, les pénalités ;

La réalisation des ouvrages.

Rappel des enjeux environnementaux et sociaux du projet
Au plan international, le Cameroun a ratifié un ensemble de conventions et accords en rapport avec la protection de l'environnement et les changements climatiques. Il s'agit entre autres :
de la Convention sur la Diversité Biologique (14 juin 1992) qui poursuit entre autres objectifs, la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques. La mise en œuvre des activités du Projet dans ce cadre doit accorder une attention à la destruction potentielle de la biodiversité dans les différentes villes, notamment la faune résiduelle et les micro-organismes vivant dans les marécages ou d'autres espaces, qui peuvent être affectés par les pollutions nées des travaux ;
de la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Mars 1994)
qui poursuit l'objectif ultime de stabiliser, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Parmi les villes concernées par la mise en œuvre du Projet, certaines d'entre elles, celles du septentrion en l'occurrence (Ngaoundéré,Maroua et Kousseri) font face actuellement à des conséquences néfastes du changement climatique. L'Entrepreneur devra donc s'assurer que les travaux ne créent pas davantage de conditions relatives aux changements du climat dans ces zones réputées sensibles ou s'assurer des mesures de réductions des effets des gaz à effet de serre qui peuvent être produits dans le cadre de la réalisation de ses travaux.
Il est rappelé aux Entrepreneurs que le projet est classé en catégorie Bsuivant la classification de la Banque Mondiale.
La mise en œuvre du projet est susceptible d'engendrer :
une possible pollution des écosystèmes urbains;
des maladies respiratoires chez les riverains et travailleurs liées à l'élévation de la poussière lors de l'exécution des travaux ;
la dégradation de la qualité des eaux utilisées par les populations lors des travaux de réalisation des ouvrages de franchissement sur les cours d'eau ;
une possible perturbation de l'économie locale ;
des conflits sociaux dus à la très probable perte des biens, des droits et des moyens d'existence des populations locales ;
des conflits sociaux lors du déplacement des réseaux et son corollaire d'interruptions d'approvisionnement en eau, électricité, téléphone, etc. ;
des conflits sociaux en cas de démolitions pour cause d'expropriation ou simplement de manipulations accidentelles ;
des conflits sociaux lors de l'acquisition des espaces ou sites d'installation temporaires du chantier/base vie ;
des conflits et désordres sociaux (dépravation des mœurs, trafics divers, abus sexuels et VBG, exploitation des enfants, vandalismes, criminalité, viols, etc.) dus à un afflux important de travailleurs étrangers à la zone du projet ;
des accidents de circulation et des accidents de travail;
une possible propagation des IST/VIH/SIDA, des maladies sexuellement transmissibles, des maladies hydriques et autres maladies vectorielles dues à d'éventuelles négligences dans la gestion de l'environnement au sein des chantiers;
une possible accentuation sur l'environnement, des effets néfastes du changement climatique ;
des risques et catastrophes, etc. ;
Aussi l'Entrepreneur est-il tenu de respecter et de mettre en application toutes les mesures environnementales et sociales préconisées à l'issue de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale, en vue de limiter les impacts négatifs du présent projet et d'optimiser les impacts positifs escomptés.

Consultation, information et sensibilisation des populations locales et des riverains
Les travaux objets du marché obligent l'Entrepreneur à une campagne de consultation, d'information et de sensibilisation des populations riveraines sur :
la nature et le planning d'exécution des travaux, afin de leur permettre de prendre toute disposition utile de préparation à l'accueil des travaux, notamment en ce qui concerne la mise à disposition des sites utiles, la gestion collective des interruptions ou déviation de trafic, etc.;
les enjeux des travaux ;
les possibles risques et impacts des travaux, y compris les IST/VIH / SIDA, afin de limiter la progression de la pandémie ;
les mesures d'atténuation et de compensations des impacts négatifs ;
la présentation de l'entreprise ;
les besoins de l'Entreprise ;
le personnel qu'il recrute, les critères et les procédures qu'il met en œuvre à cet effet;
l'adhésion et la participation possible et nécessaire des populations ;
l'organisation sociale de la zone du projet ;
la possible organisation collective des travaux ;
la protection des infrastructures et la pérennisation de leur usage, etc. ;
Cette campagne de consultation, d'information et de sensibilisation sera mise en œuvre à l'aide de différents instruments :
les médias (crieurs publics, presse, radios locales,…) ;
les supports divers, dont ses engins et véhicules ;
les affichages de courriers ;
le contact direct et le porte-à-porte avec les populations (CDQ)
les réunions de chantier ;
les réunions avec les populations situées le long des axes à aménager, etc.
L'Entrepreneur est tenu de contribuer à la mise en œuvre harmonieuse et dans les règles de l'art, de ces actions.
Prescriptions en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique
Les dommages qui pourraient être causés, du fait des travaux, aux propriétés privées situées sur l'emprise du projet ne sont pas à la charge de L'Entrepreneur, mais ceux-ci sont tenus de provoquer, préalablement aux travaux et en présence de l'Autorité administrative concernée, la reconnaissance contradictoire des personnes à exproprier et l'évaluation de leurs biens (cultures, terrains ou bâtis) et/ou moyens d'existence par les administrations compétentes, faute de quoi les compensations lui seront imputables.
L'Entrepreneur prendra, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les précautions requises par les règles de l'art en matière de construction, adaptées aux conditions locales pour sauvegarder les propriétés riveraines et éviter que des perturbations anormales y soient causées. L'Entrepreneur tient quitte le Maître d'Ouvrage des conséquences pécuniaires de toutes les réclamations des riverains, pour autant que la responsabilité lui incombe et que les dommages causés aux propriétés riveraines ne soient pas la conséquence d'un risque créé par la conception du projet ou la méthode de construction imposée par le Maître d'Ouvrage.
La libération de l'emprise des travaux est à la charge de l'Administration. Toutefois, au cas où l'Entrepreneur serait amené à préfinancer les frais de libération des emprises, ses dépenses lui seront remboursées sur factures dans le cadre du marché au titre des dépenses en régie, majorées de cinq pour cent (5%). Par ailleurs, l'Entreprise et la Maitrise d'œuvre devront s'assurer avant toute destruction de biens (constructions, tombes, cultures) dans l'emprise de travaux, que ces pertes de biens ont effectivement été compensés. Ils pourront recourir à l'Administration pour mise à disposition de toute preuve relative au paiement des compensations.

En aucun cas, l'autorisation de commencer les travaux ne devra être délivrée sans que les personnes affectées n'aient perçu leurs compensations ou dans le cas contraire, qu'elles aient donné leur accord écrit, assorti de leurs signatures et des photocopies de leurs pièces d'identités valides.

Documents à fournir par les entrepreneurs

Il sera exigé de l'Entreprise en charge des travaux d'élaborer et d'appliquer un programme détaillé d'action de protection environnementale et sociale (PGESE) du chantier. En effet, l'entrepreneur est tenu de soumettre à l'approbation de la mission de contrôle et du Maître d'ouvrage, un PGESE dans un délai de 30 jours à compter de la date de signature du contrat de travaux. Au minimum, ce programme comprendra :

L'organigramme du personnel affecté à son application ;

Le plan détaillé pour les installations de chantier (base-vie et/ou chantier, centrale d'enrobage, poste de concassage, centrale à béton, etc..) et les sites d'extractions de matériaux. Ce plan doit comporter au minimum :

l'ensemble des mesures de protection des sites et leurs programmes d'exécution, la localisation et le plan général des sites,

le plan de gestion des déchets solides et liquides (y compris les hydrocarbures),

le plan de gestion de l'eau prélevée, avec mention de la perturbation des prélèvements habituels des populations,

la description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route,

la description des infrastructures sanitaires et de leur accès aux populations en cas d'urgence

la règlementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité,

le plan prévisionnel d'aménagement et ou de remise en état des sites en fin de travaux

Un plan de lutte contre les IST et le VIH/SIDA. Le canevas de ce plan prendra en compte au minimum :

Caractéristiques des risques et réponses

Infection sexuellement transmissibles

Incidence au niveau de la zone du Projet

Action individuelle de prévention

Programme de sensibilisation sur le HIV/SIDA

Base de programme

Responsabilité institutionnelle et personnelle

Besoins en formation et capacité

Détails techniques

Besoins en personnel et équipement

Procédures opérationnelles

Calendrier

Localisation

Cibles

Compétences de l'organisme responsable

Mise en œuvre

Partenaires au niveau responsable

Coût de la mise en œuvre

Un plan hygiène, santé et sécurité (HSS). Ce plan devra comporter, au minimum :

les dispositions concernant la sécurité liée au matériel, engins et véhicules utilisés ;

les dispositions concernant les équipements de sécurité individuels mis à la disposition des employés selon le poste occupé et les incitations à les faire effectivement porter par les employés ;

les mesures de sécurité adoptées pour le transport et la manipulation de matières toxiques et dangereuses ;

les Qualification et formation de ou des responsable(s) santé/sécurité de l'entreprise et de ses sous-traitants ;
les nombre et qualités des personnels de santé présents de manière permanente, régulière ou à la demande en cas d'urgence sur les installations fixes et les chantiers mobiles ;
les équipements de premier secours existant sur les installations fixes et les chantiers mobiles ;
les dispositions concernant les interventions médicales d'urgence en cas d'accident ;
les dispositions concernant la sécurité des chantiers pour les populations riveraines et les usagers des tronçons de voirie ;
les dispositions concernant la lutte contre les sites de prolifération des insectes (moustiques, cafards, mouches, etc.) et autres vecteurs possibles de maladies (rongeurs, etc.);
les dispositions concernant la lutte contre la transmission du paludisme et contre les maladies diarrhéiques chez les employés ;
les dispositions concernant le cas échéant, la qualité et la quantité d'eau et de nourriture mises à la disposition des employés ;
les dispositions concernant les latrines et autres équipements d'hygiène sur les installations fixes et les chantiers mobiles.
Un plan de gestion des déchets solides et liquides de chantier comprenant au moins :
la catégorisation par type de déchets produits ;
les types de stockages et/ou de valorisation prévus ;
les emplacements des déchets ;
les lieux d'évacuation et les procédés de traçabilité;
les traitements prévus ;
les mesures sécuritaires prévues ;
les acteurs impliqués et leurs rôles.
Par ailleurs, ce plan prendra en compte la gestion des centrales à béton utilisées sur les chantiers (plateforme, drainage des eaux de lavage, bassin de stockage et traitement des eaux de lavage, laitance, dépôt de béton), aire de dépôts et protection des matériaux.
Plan de réhabilitation des sites d'emprunt et des carrières. Ce plan de restauration en fin d'exploitation prévoira, en solution de base minimale, les actions suivantes :
position des sites ;
repli de tous les matériels et engins de l'entrepreneur, ainsi que l'enlèvement de tous les déchets et leur mise en dépôt dans un endroit agréé ;
nivellement maximal du terrain avec adoucissement des pentes et recoupage des fronts de taille ;
comblement des principales excavations avec matériaux de découverte ou autres matériaux de comblement (débris issus de la destruction d'ouvrages) ;
restitution en surface et étalement du matériau de découverte mis en réserve ;
plantation d'espèces ligneuses, arbres ou arbustes à croissance rapide, adaptés au climat et aux sols pauvres, en accord avec les communautés riveraines.
L'Entrepreneur soumettra son programme d'exécution des travaux intégrant son projet de Plan Assurance Qualité (P.A.Q.) et son Plan Hygiène Santé Sécurité (PHSS). De même, pour les travaux situés hors de l'emprise directe du projet, il soumettra à l'approbation du Maitre d'œuvre un Plan de Protection Environnemental des Sites (PPES), conformément aux dispositions du CCAP.Ces documents feront ressortir :
le processus et les méthodes d'exécution envisagées avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux ;
la description des installations de chantier envisagées, y compris les conditions d'hygiène et de sécurité, d'alimentation en eau potable, éventuellement d'hébergement et de restauration des travailleurs ;
les conditions de choix des sites techniques et de base chantier ou vie, les conditions d'emprunt de sites d'extraction, les conditions de traitement des rejets solides et liquides, celles de stockage des

hydrocarbures, les conditions de remise en état des sites de travaux, d'installation et d'extraction, les conditions de circulation des camions et engins de chantier et éventuellement les mesures compensatoires à la charge de l'entrepreneur identifiées par l'étude d'impact environnementale et sociale.

Sur simple demande du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'œuvre, l'Entrepreneur est tenu de fournir sous huitaine la liste exhaustive du personnel présent sur le chantier ; de présenter les contrats de travail légalement exigibles dûment visés par les Services de la Main d'œuvre territorialement compétents, les registres d'entrée et les fiches nominatives du personnel telles que prévues par le Code du travail, les registres d'accident du travail ; de présenter les reçus des différents services administratifs auxquels il doit effectuer des versements réguliers (CNPS, Impôt sur le Revenu des Personnes Physiques, Taxe Communale, Centimes Additionnels Communaux, Crédit Foncier, Redevance audio - visuelle, …).

1.7.2 Etude d'exécution et Examen des variantes du projet APD

Au moment de produire le projet d'exécution de chaque ouvrage, l'Entrepreneur devra vérifier que les nouveaux sites d'implantation des ouvrages proposés dans l'Avant-projet détaillé sont pertinents et ne suscitent en aucun cas des manifestations publiques. Pour ce faire, il proposera d'autres variantes adaptées sur le plan technique aux règles de l'art et fera une analyse technico financière comparée entre la solution APD et ces variantes.

Les variantes retenues au final par la Maitrise d'œuvre seront présentées aux populations au cours des campagnes de sensibilisation tout en leur expliquant les raisons de ces choix.

Produits de mise en œuvre dans le cadre des travaux

1.8.1 Produits strictement prohibés

Les Entrepreneurs ne pourront importer, acquérir, stocker, utiliser, évacuer ou détruire sans autorisation écrite du Maître d'Ouvrage un produit contenant un ou plusieurs des éléments figurant sur les listes des produits dangereux de la Convention de Stockholm. Une liste de 12 composés strictement prohibés au plan international et de quelques-uns dont les noms commerciaux figurent sous la référence « Persistant Organic Polluants of the Stockholm Convention : a Resource Guide » prepared by Resource future International for the World Bank and CIA, septembre 2001.

Les Entrepreneurs devront présenter dans leurs offres un engagement signé à ne pas les importer, acquérir, stocker, utiliser évacuer ou détruire sans autorisation du Maitre d'Ouvrage (MO). En cas d'autorisation, le MO établira un cahier de charges spécifique à l'opération concernée par l'importation, l'acquisition, le stockage, l'utilisation, l'évacuation ou la destruction du seul produit autorisé, conformément aux normes internationales en vigueur.

1.8.2 Sécurité d'emploi des produits mis en œuvre dans le cadre des travaux

Différents produits chimiques devront être utilisés dans le cadre des travaux : colles pour bordures béton, adjuvants et colorants, liants pour imprégnation, produits dégraissants pour les ateliers de mécanique, etc.

L'Entrepreneur présentera à la mission de contrôle (MDC), en vue de l'agrément de tel ou tel produit, un état des disponibilités de produits de différentes marques commerciales qui intègre, comme critères de choix de chacun de ces produits, les critères relatifs à la sécurité et à la protection de l'environnement.

L'Entrepreneur devra obtenir pour chacun des produits qu'il compte utiliser sur son chantier, les Fiches Sécurité Produit (ou MSDS) de leur fournisseur incluant les dispositions relatives à la protection de l'environnement et les joindra en l'état, à présenter à la MDC. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que le Maître d'œuvre privilégiera les produits de sociétés disposant d'un agrément international reconnu et en cours de validité de contribution à la réduction des atteintes à l'environnement (ISO 14001 ou équivalent).

L'Entrepreneur sera tenu d'importer, d'acquérir, de stocker et de mettre en œuvre les produits conformément aux recommandations des Fiches Sécurité Produit. Ces recommandations des Fiches de Sécurité Produit seront considérées comme prescriptions faites à l'Entrepreneur.
L'Entrepreneur devra fournir à la MDC les preuves de l'élimination conforme des déchets en quantités compatibles avec les recommandations initiales effectuées et communiquées. En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra mettre à disposition de son personnel ou des tiers des contenants usagés de produits réputés nocifs pour la santé et/ ou pour l'environnement.
L'Entrepreneur est tenu de former son personnel et de l'informer sur les sites de stockage et d'utilisation à l'aide des Fiches de Sécurité Produit communiquées par ses fournisseurs. Il devra notamment exploiter pour cela la base internationale de référence de pictogrammes des Nations Unies.

Respect des dispositions sociales
La politique socio-économique du Cameroun, telle qu'exprimée dans le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) vise à mettre en place un cadre intégré de développement humain durable à moyen terme, qui propose un cheminement progressif du pays vers la Vision 2035. Elle se traduit entre autres par : (i) la réalisation des investissements en faveur des différentes catégories sociales et plus particulièrement les jeunes et les femmes ; (ii) la meilleure prise en charge des couches sociales vulnérables ; (iii) le renforcement des capacités des organisations d'encadrement des personnes vulnérables ; (iv) la promotion de l'entrepreneuriat féminin ; (v) la facilitation de l'accès des femmes aux crédits et à l'auto-emploi.
La politique en matière de sécurité sociale consiste à : (i) relever le niveau des prestations pour se rapprocher des normes internationales ; (ii) faire bénéficier des prestations sociales à d'autres couches de la population comme les exploitants agricoles et pastoraux, les travailleurs indépendants non agricoles (artisans, industriels, professions libérales) ; (iii) mettre en place une couverture maladie ; (iv) procéder à la révision du cadre juridique régissant le système des retraites au Cameroun, devenu obsolète.
Les dispositions du Code du travail (loi 92/007 du 14 août 1992) et de la convention collective nationale du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes du 25 août 2004, doivent être respectées et ceci, même si les entrepreneurs ne sont pas adhérents au Syndicat des Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics du Cameroun (SEBAT).
En plus de cela, le Cameroun a ratifié tous les instruments internationaux de protection des droits de l'homme à caractère général (Déclaration universelle des droits de l'homme, Charte des Nations Unies, Pactes internationaux relatifs aux droits civiques, politiques, économiques, sociaux et culturels) ; ainsi que ceux à caractère spécifique (Convention relative aux droits de l'enfant, Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes, Convention relative aux droits des personnes handicapées).
Le Cameroun a également fait siennes les règles des Nations Unies pour l'égalité des chances des personnes handicapées, les principes des Nations Unies pour les personnes âgées, la Déclaration de politique et le Plan d'action international de Madrid sur le vieillissement.
Les différentes Conventions ratifiées par le Cameroun portent sur le droit de travail et sur les personnes handicapées.
Au plan national, le droit du travail au Cameroun est régi par la Loi n°92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail, abrogeant l'ancien Code du 27 novembre 1974 qui n'était plus adapté à la société du travail. Les autres textes y relatifs sont les suivants :
Ordonnance no73-17 du 22 mai 1973 portant organisation de la prévoyance sociale ;
Loi no76-12 du 8 juillet 1976 portant organisation de la formation professionnelle rapide ;
Décret n°2014/2217/PM du 24 juillet 2014 portant revalorisation du salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG). Par ce texte, le SMIG est fixé à trente-six mille deux cent soixante-dix (36 270) francs CFA par mois sur toute l'étendue du territoire national, quel que soit la branche d'activité.

Décret n°2016/072 du 15 février 2016 fixant les taux de cotisations sociales et la rémunération applicable dans les branches des protections familiales, d'assurances-pensions de vieillesse, d'invalidité et de décès, des accidents du travail et des maladies professionnelles gérées par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale. Il fixe les taux des différentes cotisations sociales dues à la CNPS.
Décision n°097/MINETPS/CAB portant création, composition et fonctionnement du Comité de synergie chargé de la promotion du dialogue social.
La Maitrise d'œuvre devra être particulièrement vigilante sur les points suivants :
1.9.1 Les conventions de l'OIT :
Les 8 conventions fondamentales de l'OIT - Organisation Internationale du Travail s'appliquent de droit au Cameroun (Etat membre) :
élimination du travail forcé ou obligatoire (conventions 29 et 105) : faire attention éventuellement aux réquisitions des groupements villageois, voire des tâcherons ;
non-discrimination dans l'emploi (convention 111) : conditions égales de recrutement pour les femmes et à salaire égal (convention 100 : égalité de rémunération) ; non-discrimination ethnique ou pour les personnels séropositifs ou malades du SIDA ;
abolition du travail des enfants (conventions 138 et 182) : âge minimum de 14 ans au Cameroun, 18 ans pour les travaux dangereux ;
liberté d'association et de négociation collective (conventions 87 et 98) : notamment, ne pas refuser d'embaucher des travailleurs qui appartiennent à un syndicat, ou d'en constituer ; permettre les réunions des représentants du personnel avec les salariés (hors des heures normales de travail).

1.9.2 Le Code du travail (édition 1997) :
Le code du travail découle de la loi 92/007 du 14 août 1992 portant code du travail. On peut y relever notamment les quelques dispositions suivantes :
des délégués du personnel sont obligatoirement élus pour un mandat de 2 ans dans les établissements comptant au moins 20 travailleurs ;
les travailleurs temporaires doivent être déclarés à l'Inspection du Travail et enregistrés à la CNPS ; ils ont droit à une carte professionnelle délivrée par l'employeur ;
le contrat d'un travailleur étranger doit être visé par le Ministre du Travail ;
à l'expiration du contrat de travail, l'employeur doit délivrer au travailleur un certificat de travail ;
un règlement intérieur doit être établi par chaque entrepreneur : il traite de l'organisation du travail, des règles disciplinaires, de l'hygiène et de la sécurité. Il est communiqué pour avis aux délégués du personnel, et pour visa à l'inspecteur du travail ;
le tâcheron est un sous - entrepreneur avec lequel l'entrepreneur passe un contrat écrit : l'entrepreneur doit tenir à jour la liste des tâcherons avec lesquels il a passé contrat. Si le tâcheron est insolvable, l'entrepreneur doit payer les salaires dus aux travailleurs ;
le salaire doit être payé en monnaie, la périodicité du paiement ne peut excéder un mois et le paiement 8 jours après la date d'échéance. L'employeur est tenu de délivrer au salarié un bulletin de paie. Le paiement du salaire doit être constaté sur une pièce dressée par l'employeur, émargée par chaque travailleur et tenue à la disposition de l'inspecteur du travail ;
la durée du travail ne peut excéder 40 heures par semaine, mais des décrets précisent les conditions des heures supplémentaires. Le repos hebdomadaire est obligatoire et au minimum de 24 heures consécutives par semaine ;
le travailleur acquiert un droit à congé payé à la charge de son employeur à raison de 1,5 jour ouvrable par mois de service effectif (ou 4 semaines ou 24 jours de travail) et de 2,5 jours pour les moins de 18 ans, plus 2 jours ouvrables par période de 5 ans de service dans l'entreprise ;
tout entrepreneur doit organiser un service médical et sanitaire au profit de ses travailleurs : il peut s'agir d'un service interentreprises ou d'une convention avec un établissement hospitalier. Le service médical est assuré par des médecins assistés d'un personnel paramédical qualifié, agréés par le

Ministre du Travail. Il y a une visite médicale obligatoire à l'embauche, même pour les personnels temporaires.

1.9.3 La convention collective

La Convention Collective Nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes du 25 août 2004 est considérée par le marché comme applicable à l'Entrepreneur adjudicataire, même si elle n'est pas adhérente au Syndicat des Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics du Cameroun (SEBAT).

La convention collective apporte des garanties aux représentants du personnel (syndicaux et délégués du personnel), des régimes d'indemnités en cas de suspension du contrat de travail pour maladie non professionnelle ou pour chômage technique, des indemnités pour la famille en cas de décès du travailleur, des primes d'ancienneté, précise les indemnités pour missions occasionnelles et mutations sur un chantier. Elle améliore les congés payés à l'ancienneté. D'autres régimes d'indemnités et de primes sont prévus.

Une classification professionnelle est définie, d'où il découle que le salaire minimum brut mensuel est de 35.706 F CFA pour 40 heures de travail par semaine. Une commission nationale paritaire des salaires se réunit tous les 2 ans et peut réviser les taux de salaires.

La définition précise des critères de classification professionnelle est jointe à la convention.

Les employeurs s'engagent à ne recruter en sous-traitance que des entreprises respectant les règles du tâcheronnat définies par le code du travail et surtout respectant elles-mêmes la présente convention collective.

1.9.4 La protection sociale :

L'enregistrement de tous les travailleurs à la CNPS est obligatoire, y compris pour les travailleurs "temporaires" (CDD, CDC, temporaires, occasionnels, saisonniers).

La CNPS couvre : accident du travail (AT), maladie professionnelle (MP), retraite et prestations familiales.

Les cotisations à la CNPS sont les suivantes :

part patronale : 1,75% sur le salaire entier pour AT - MP, 7,2% pour les autres prestations sur le salaire plafonné à 300.000 F CFA par mois ;

part salariale : 2,8% sur le salaire plafonné à 300.000 F CFA.

1.9.5 Engagement de l'Entreprise dans a lutte contre les IST/VIH /SIDA

Le Maître de l'Ouvrage et les Bailleurs de Fonds accordent une grande importance à la prévention par les entrepreneurs auprès de leurs travailleurs des infections sexuellement transmissibles et en particulier du VIH-SIDA.

En respect de la stratégie nationale multisectorielle de lutte contre le Sida, l'Entrepreneur devra :

d'une part, s'assurer que la présence de ses employés parmi les populations ne soit pas source de transmission de MST et du VIH ;

d'autre part, d'adhérer pleinement aux recommandations des institutions internationales concernant la prise en charge des personnes porteuses du VIH dans le milieu du travail.

Aussi, les employés du chantier devront être sensibilisés par voie d'affichage, des stratégies de Communication pour le Changement de Comportements (film, réunion de sensibilisation accessoires publicitaires…). Il devra mettre en place un système de distribution de préservatifs à prix réduits au niveau des bases vies et installations fixes.

De plus, afin de réduire sensiblement les impacts négatifs causés en partie par la propagation des MST/SIDA, il est vivement suggéré que l'Entrepreneur signe une convention de collaboration avec les Comités Régionaux de Lutte contre le SIDA (CLS) de l'Est ou de la Région où il siège. Les activités prévues par la convention devront être adaptées aux spécificités des entreprises de TP qui disposent d'un faible effectif de personnels permanents comparé au fort effectif de personnes temporaires.

1.9.6 Genre

Le Maître d'Ouvrage et les Bailleurs de Fonds accordent une grande importance à l'implication effective des femmes à la réalisation des projets de développement, comme stratégie de lutte contre la

pauvreté. Le recrutement des femmes dans le cadre de l'exécution des travaux fait parties des prescriptions faites aux entrepreneurs. Le Cameroun a en effet signé la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples de 1981 (articles 16 et 24), de même que les autres textes internationaux suivants :

la Convention sur l'élimination de toute forme de discrimination à l'égard des femmes de 1979 ;

la Convention relative aux droits de l'enfant de 1989 ;

la Charte africaine des droits et du bien-être de l'enfant 1990 article 14 (2) ;

Protocole à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes de 2003 (article 15).

Le projet devra promouvoir et respecter les droits des femmes et des enfants. Le travail des mineurs et l'exploitation sexuelle devront être interdits dans le cadre des sous-projets. Un code de conduite visant la promotion et le respect les droits des femmes et des enfants devra être annexé au contrat des employés du projet et des sous-projets.

1.9.7 Préférence à l'embauche locale et travaux HIMO

Le Maître d'Ouvrage et le Bailleur de Fonds accordent une grande importance à l'optimisation des retombées économiques locales du projet. Lorsque les exigences techniques et de délais le permettent, une préférence aux travaux à Haute Intensité de Main d'Œuvre (HIMO) devra être accordée par l'entrepreneur, en vue de favoriser le recrutement de la main d'œuvre locale. Ainsi à qualification et compétence égales, la priorité devra être accordée aux riverains du projet et aux nationaux. Cette disposition contribuera à établir un climat social favorable à l'exécution sans entrave des travaux.

INSTALLATIONS ET PERSONNEL DE CHANTIER

Dispositions spéciales – installations fixes et matérielles

L'Entrepreneur proposera à la Mission de Contrôle (MDC) le lieu d'implantation de ses installations de chantier, avec les preuves de l'accord des populations (PV des négociations, reçu des décharges des fonds de location du site, Fiche de présences des acteurs partie à la négociation, visa des autorités locales et des membres autorisés du CDQ, etc.) ; il présentera un plan d'installation de chantier et sollicitera l'autorisation d'installation de chantier auprès de la MDC.

L'importance des installations est déterminée par le volume et la nature des travaux à réaliser, le nombre d'ouvriers, le nombre et le type d'engins, ainsi que l'usage prévu de l'installation ou la nature des matériaux ou des produits à stocker.

Spécialement en milieu urbain, lorsque les mesures générales de protection des sites édictées au paragraphe a.6.1(plan d'installation principal de chantier) des clauses générales de la Notice des clause environnementales et sociales ne peuvent être observées sur un rayon de 500 m de l'axe de la voie structurante la plus proche, un Comité ad hoc d'érection de nouvelles mesures acceptables, constitué de toutes les parties prenantes autorisées par la prise d'une telle décision (CCP, MDC, Sectoriels MINEPDED, MINHDU, MINMIDT, MINATD, MINAS, CTD, CDQ, etc.) sera créé par la CCP et y statuera. Dans tous les cas, les nouvelles limites du site choisi doivent tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

les limites du site choisi doivent être à distance d'au moins 30 m de la voie, 100 m des cours d'eau, 100 m des habitations ;

le site devra être délimité par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable; l'accès devra en être rigoureusement contrôlé, les sorties de véhicule devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité, de la signalisation et du règlement de circulation ;

le site devra être choisi afin de limiter le débroussaillement, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles (espèces protégées…) ou de grande taille (ø> 20 cm) seront à préserver et à protéger. Ce site doit être situé en dehors des zones sensibles ;

le site devrait prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie en évitant les points de stagnation ;

l'implantation de la centrale de fabrication des enrobés devra se faire suffisamment loin des habitations pour que les résidents ne soient pas incommodés par les mauvaises odeurs et les produits toxiques ;
les engins devront répondre aux normes d'insonorisation et d'antipollution, afin de limiter les désagréments aux populations résidant à proximité des chantiers.

L'Entrepreneur présentera au Maître d'Œuvre, avant le démarrage des travaux, un dossier de demande d'occupation des sites, précisant les équipements à réaliser et la justification des solutions de dimensionnements retenues en rapport avec la nature de son (es) installation (s). Ce dossier devra comporter les représentations :
de la végétation initiale et de celle qui sera conservée ;
des dispositifs antiérosifs et de contrôle des eaux de ruissellement à mettre en place en cas de besoin ;
des emplacements de stockage des matériaux de réhabilitation du site si celui-ci est décapé, dans le cas où il est destiné à être re-végétalisé ;
des dispositifs prévus de gestion des déchets, de traitement et d'évacuation des eaux usées ;
des emplacements de stockage de produits dangereux et/ou inflammables, dont les déchets et les dispositifs prévus de contrôle des accidents (sécurité incendie, rétention, séparation par catégories …)
L'approbation de ce dossier conditionne l'accord de démarrage des travaux de préparation des sites.
Personnel
1.11.1 Embauche
L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main d'œuvre dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socioéconomiques locales et de réduire les risques de propagation des IST/VIH/SIDA. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé à engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail. Les procédures d'embauche respecteront scrupuleusement les législations et réglementation en vigueur au Cameroun, notamment l'établissement d'un Contrat de travail.
1.11.2 Identification
Chaque membre du personnel de l'Entreprise devra disposer d'un badge qu'il portera visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo de l'Entrepreneur, les noms et fonctions de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet, la durée de validité du badge.
Le responsable socio-environnement de l'Entrepreneur, ainsi que son homologue de la Maîtrise d'œuvre, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entrepreneur et à toute heure.
1.11.3 Responsable socio-environnemental de chantier
L'Entrepreneur est tenu d'intégrer dans son personnel un responsable de contrôle environnemental et social de chantier pour chaque lot de travaux qu'ilexécute. Cette personne à mobiliser doit être autonome en termes de moyens (Véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo, équipement de terrain etc…) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction des travaux, aptitude à stopper l'exécution des travaux non-conformes le cas échéant).
Il est responsable de l'adaptation du règlement interne de l'Entrepreneur, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale et sociale de l'Entrepreneur. Il est tenu de produire des bilans de conformité environnementale et sociale de l'Entreprise quant à l'exécution des travaux, la mise en œuvre des actions de redressement des situations de non-conformité (s) constatée(s), la rédaction des rapports mensuels et bilans semestriels correspondants.
De niveau Ingénieur ou universitaire, il doit avoir au moins (3) ans d'expérience dans le suivi des travaux de nature comparable dont au moins (2) ans comme responsable environnement et un an au moins en Afrique subsaharienne ou en zone tropicale. Son profil sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.

Il est également chargé des contacts avec les riverains et les autorités, ainsi que du suivi des travaux, notamment l'enregistrement et/ou le traitement des doléances, des plaintes et des conflits. Il peut être appuyé dans ses fonctions par des aides en périodes de démarrage et de fin de chantier.

Règlement intérieur et code de bonne conduite

Le règlement intérieur de l'Entrepreneur devra mentionner spécifiquement les règles de sécurité, interdire la consommation d'alcool pendant les heures de travail, prohiber la chasse, le transport et la consommation de viande de chasse, l'utilisation de bois de chauffe, sensibiliser le personnel à la protection de l'environnement et aux dangers des Infections Sexuellement Transmissibles, au respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale. Des séances de consultation, d'information et de sensibilisation seront, voire de formations seront tenues régulièrement ; le règlement intérieur et le code de bonne conduite interdisant formellement et spécifiquement les violences basées sur le genre (VBG) et les pires formes de travail des enfants sera affiché visiblement dans les diverses installations et dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur.

Le règlement citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive ou non de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à un licenciement immédiat de la part de son employeur, ce sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur.

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie remise à l'intéressé et pour attirer l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constaté. Cette fiche sera transmise au Maître d'œuvre en pièce jointe des rapports mensuels.

Procédures internes

L'Entrepreneur est tenu de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :

gestion des déchets ;

gestion des produits dangereux ;

stockage et approvisionnement en carburants ;

réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques, incluant les tracés des déviations provisoires de chantier ;

contrôle des IST/VIH/SIDA ;

comportement du personnel et des conducteurs ;

état des lieux initial et procédures de libération des sites ;

Gestion des doléances, des plaintes et des conflits ;

Gestion des risques résultant de l'influx de travailleurs dans la zone du projet

Ces procédures devront être simples, pragmatiques, intelligibles et compréhensibles par tous (largement illustrées en particulier) et affichées sur les sites de mise en application et/ou sur les engins selon les besoins, distribuées et enseignées au personnel quel que soit son niveau hiérarchique. Elles seront validées par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage.

Des séances internes de contrôle de la connaissance et de la compréhension des procédures par le personnel seront organisées par l'Entrepreneur, qui procèdera en outre tous les mois à un audit partiel de l'application des procédures et à un audit général tous les trois mois.

L'Entrepreneur établira un bilan mensuel spécifique de la mise en œuvre des procédures, porté à la connaissance du personnel – sur un tableau d'affichage séparé et sous format intelligible par tous. Ce bilan sera transmis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre avec en pièces jointes des fiches de non conformités établies et des actions correctives apportées.

Si l'Entrepreneur dispose déjà de procédures internes écrites, il devra fournir la preuve que ces procédures sont connues de son personnel, appliquées et comprennent bien les prescriptions citées dans le marché. Il devra dans tous les cas les faire valider par le Maître d'œuvre et le Maître de l'Ouvrage.

Hygiène et sécurité du personnel et des installations de chantier

L'Hygiène et la sécurité au travail sont régis au Cameroun par les textes suivants :

Arrêté du 1er octobre 1937 fixant les règles générales d'hygiène et de salubrité publique à appliquer dans le territoire du Cameroun sous mandat français.
Arrêté n°039/MTPS/IMT du 26 novembre 1984 fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail. Les chantiers de travaux présentent de grands risques et mobiliseront une main d'œuvre supérieure à 50 personnes ; il est nécessaire que des comités d'hygiène et de sécurité du travail soient mis en place conformément aux dispositions de cet arrêté en vue d'améliorer les conditions de travail et de veiller à la sécurité des employés.
Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches) en fonction du nombre des employés logés sur place. Un assainissement adéquat devra protéger les installations.
Les aires éventuelles de cuisines et de réfectoires devront être pourvus d'un dallage en béton lissé, être désinfectés et nettoyés quotidiennement. Un réservoir d'eau potable devra être installé et le volume correspondre aux besoins.
L'Entreprise devra respecter rigoureusement la législation en matière de sécurité du Travail et imposera ainsi pour les postes exposés, le port d'équipement de sécurité et de confort tel que casque de protection, casque antibruit, gants, chaussures de sécurité, vêtements fluorescents, etc., et en plus pour les postes spécifiques :
pour les carrières et stations de concassage : masques à poussières, casques anti bruits ;
pour les travaux de terrassement : masques à poussières ;
pour les postes de ferraillage et soudures : gants, lunettes, bottes ;
pour les postes de bétonnage : gants.
Les engins et véhicules devront également être équipés des dispositifs de sécurité adéquats.
Pour les manœuvres particulièrement dangereuses, telles que mise en œuvre de précontrainte et les travaux immergés. Les dispositifs et mesures de sécurité spécifiquement appliqués devront être présentés et approuvés par la MDC.
Les équipes de chantier doivent compter au minimum un personnel secouriste qualifié permanent.
L'Entrepreneur assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche. Il assure également le transport de ses employés malades dans les mêmes conditions. Il effectue l'avance des frais de santé pour permettre la prise en charge immédiate des personnes par les structures sanitaires.
Gestion des déchets solides
Les déchets solides de chantier devront être soigneusement collectés dans des réceptacles installés à proximité des diverses installations. Ces réceptacles seront régulièrement enlevés et transvasés dans une zone de dépôts agréée par la MDC (décharges publiques ou fosses crées). La fosse devra être située à au moins 50 m des installations et à au moins 100 m d'un cours d'eau ou de plans d'eau. On évitera de la creuser en amont de l'hydraulique d'une zone habitée. La fosse devra être recouverte et protégée contre les eaux de ruissellement. A la fin des travaux la fosse devra être comblée avec de la terre jusqu'au niveau du terrain naturel.
Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part. Il est préconisé aux entrepreneurs de signer des conventions de récupération et de traitement de ces déchets avec des sociétés spécialisées et agrées dans le domaine.
Aucun déchet ne devra être enterré ou brûlé sur place. Il pourra être autorisé de brûler certains déchets combustibles (papiers et emballages carton non souillés, feuilles mortes, branchages secs) à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques. Dans ce cas, l'Entrepreneur doit disposer d'une citerne de 10.000 litres et d'une pompe d'arrosage pour pallier les éventualités de propagation du feu. Les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (faible vitesse de vent, dispersion rapide des fumées).
Les déchets inertes de chantier, à savoir les matériaux de décapage des chaussées existantes, les éléments de démolition d'ouvrages en béton…, seront soit mis en dépôt aux lieux agréés par le Maître d'œuvre, soit utilisés en remblai.

Gestion des eaux usées et eaux-vannes
Les eaux usées provenant des cuisines (après dégraissage), des douches, des aires de lavage des engins (après séparation des graisses, hydrocarbures et sable), des locaux de bureaux seront évacuées conformément aux directives du Maître d'Ouvrage et selon le pouvoir épuratoire des milieux récepteurs.
Les eaux vannes provenant des toilettes seront dirigées vers une fosse septique dimensionnée pour le nombre de personnels prévus par site. L'implantation de la fosse sera faite de telle manière qu'elle ne génère aucune pollution organique et bactériologique de la nappe phréatique susceptible d'affecter la qualité des eaux des puits environnants.
L'Entrepreneur devra recourir pour ce faire à l'expertise d'un hydrogéologue. La fosse sera régulièrement entretenue. Les matières de vidange, de nettoyage et/ou de dessablage de la fosse seront évacuées aux emplacements indiqués par la MDC.
Les eaux usées des centrales (à béton et enrobés) seront traitées (par filtration, décantation, chloration…) de manière à rendre leurs paramètres compatibles avec ceux du milieu récepteur. Ces eaux seront canalisées dans un bassin de décantation afin de réduire au préalable leur charge polluante.
Les substances ayant un effet de toxicité sur les poissons, telles le ciment, le mortier, les huiles et autres, doivent être utilisées avec précaution afin d'éviter tout déversement dans les cours d'eau. L'aire d'entreposage des substances précitées doit se situer à plus de 100 m du cours d'eau.
Gestion des hydrocarbures et huiles usées
Les opérations de vidange de moteurs devront être exclusivement réalisées au niveau des installations fixes équipées pour ces besoins. Les aires de stockage des hydrocarbures, aires de ravitaillement, d'entretien et de lavage des engins, devront être bétonnées ou imperméabilisées, à l'abri de la pluie, et pourvues d'un puisard de récupération des huiles et des graisses.
Les eaux usées provenant de ces aires d'entretien devront être canalisées vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus et les eaux de surface. Des produits absorbants doivent être stockés à proximité et tous les équipements et mesures de sécurité mis en place.
Les huiles usées sont à stocker dans des fûts à entreposer dans un lieu sûr en attendant leur récupération pour fin de recyclage ou pour d'autres utilisations. Les huiles de vidange peuvent par exemple être utilisées pour protéger les bois de construction des ouvrages (platelage) ou des charpentes des bâtiments contre les termites.
La totalité des huiles usées et des filtres à huile produits sur le chantier doit être reprise par leur(s) fournisseur(s)-société(s) de distribution de produits pétroliers- qui les récupère (nt) aux fins de recyclage. Le ou les contrats de récupération des huiles usées et filtres liant l'Entrepreneur et cette ou ces sociétés doit être transmis au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage.
Les filtres à huile et les batteries sont à stocker dans des contenants étanches et à diriger vers un centre de recyclage.
Usage des sites
L'Entrepreneur est tenu de présenter pour approbation à la MDC, un dossier de demande d'occupation des sites (portant constat de l'existant) qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant pour les aspects socioéconomiques et environnementaux, un descriptif :
du site et de ses accès ;
de l'environnement proche du site ;
des usages et des droits de propriétés du site ;
des procédures réglementaires engagées le cas échéant (dégâts aux cultures, etc.) ;
des dispositions de libération du site telles que convenues sur le plan avec son propriétaire et/ou son utilisateur, intégrant toutes les dispositions environnementales et socioéconomiques propres à réduire les conséquences secondaires de son occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.

L’accent sera mis sur les sensibilités du site et de ses environs. Le dossier présentera de manière précise les dispositions que l’Entrepreneur mettra en œuvre pour remédier aux impacts potentiels des travaux sur les sensibilités reconnues. Le dossier sera illustré de manière systématique par des photographies représentatives des états initiaux des sites, ainsi que par le(s) plan(s) et extraits de cartes nécessaires à la compréhension des sensibilités.

Repli des installations du chantier et abandon des sites en fin de travaux

Dans le cas où l’Entreprise n’utiliserait plus un site d’installation fixe à la fin des travaux, l’Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des sites telle qu’initialement convenue avec son propriétaire ou son utilisateur, et acceptée par le Maître d’œuvre au regard de la loi.

L’Entrepreneur devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Les aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt sur un site adéquat approuvé par la MDC.

S’il est dans l’intérêt du Maître d’ouvrage ou d’une collectivité de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l’Administration pourra demander à l’Entrepreneur de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors du repli.

Après le repli du matériel, la réalisation des travaux de réhabilitation et/ou de réaménagement du site et l’approbation du dossier de libération de site présenté au Maître d’œuvre, un procès-verbal constatant la remise en état dudit site devra être dressé et joint au procès-verbal de la réception des travaux.

INTERVENTIONS SUR L’OUVRAGE ET SES ACCES

Contrôle de la végétation lors des travaux d’élagage, d’abattage, débroussaillage

Les opérations d’abattage et d’élagage d’arbres sont des opérations à caractère exceptionnel. Tout arbre de diamètre supérieur à 20 cm ou toute espèce protégée ne sera abattu qu’en cas de nécessité absolue. Ces opérations seront réalisées après accord préalable de la MDC dans les cas suivants :

arbres situés dans l’emprise à dégager,

arbres surplombant les abords et menaçant de tomber sur la route et de barrer la circulation après une tornade. Toutes les branches surplombant la plate-forme seront coupées après accord de la MDC suivant une verticale passant par la limite de débroussaillement.

NB : Les espèces protégées (au sens du code forestier) seront à éviter et préservées.

L'Entrepreneur arrêtera la date d'une visite contradictoire avec la Cellule de Gestion Environnementale et Social du PDVIR, la MDC et les agents locaux du MINEPDED/MINFOF, pour l'identification des espèces végétales protégées se trouvant dans l'emprise des travaux et la détermination des solutions y relatives.

Si les arbres enlevés appartiennent à l'Etat, les produits de coupe seront remis au MINFOF et l'Entrepreneur se conformera aux règles de celui-ci. Si les arbres appartiennent à des particuliers, les produits de coupe leur seront remis. Dans les autres cas, ils seront mis à la disposition des riverains ou villageois.

NB : la zone du projet étant exposée aux effets changement climatique et à la déforestation, il est strictement interdit de brûler les déchets végétaux. Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrages et évacués vers des zones désignées par la MDC, dans des endroits appropriés. Ceux-ci seront mis à disposition des populations après débitage pour pallier à leurs besoins en bois de chauffe.

Destruction des bâtiments et autres infrastructures sociales

Tous bâtiments d’habitation et hangars, commerces (formels et informels) et autres ne pourront être détruits qu’avec l’accord préalable de la MDC. En cas de démolition involontaire de bâtiment (passage de rouleau vibreur, par exemple), le propriétaire devra être équitablement et rapidement dédommagé par l’Entreprise sur la base d’un chiffrage établi par le représentant compétent désigné par le Maître de l’ouvrage.

De manière générale, sur tous les lieux de travaux et itinéraires de circulation des véhicules et engins de chantier, l'Entrepreneur prendra toutes les précautions utiles pour limiter les dégâts aux riverains, aux points d'eau potable, les lignes électriques ou téléphoniques, cultures...

Maintien de la circulation

2.3.1 Trafic automobile

L'entrepreneur est tenu, pendant toute la durée du chantier et sur toute la longueur des tronçons compris dans son marché, de maintenir à ses frais, la circulation si besoin est en réalisant des déviations et des ouvrages provisoires de franchissement des rivières et cours d'eau. Il pourra, toujours à ses frais et sous sa responsabilité mettre en place des barrières de pluie pour préserver ses travaux. Il reste responsable jusqu'à la réception provisoire de toute dégradation, qu'elle soit causée par ses propres engins ou par un tiers.

Pour les travaux nécessitant une interruption momentanée de la circulation, l'Entrepreneur soumettra au Maître d'œuvre au moins un (1) mois à l'avance son programme détaillé de travail. Après approbation, l'Entrepreneur sera chargé de l'affichage de ce programme d'interruption partout où de besoin, de l'information des autorités locales et des populations (par radio par exemple). En aucun cas les interruptions de circulation ne pourront dépasser quatre (4) heures consécutives dans la journée et huit (8) heures consécutives dans la nuit.

L'Entrepreneur est tenu d'assurer la circulation dans les conditions de sécurité suffisantes et prendre en compte les mesures de protection de l'environnement (poussières, bruits, limitation des vitesses des véhicules, etc.). Ainsi l'Entrepreneur doit :

prendre les mesures nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier (40 km/h dans les agglomérations, 20 km/h en plein chantier, 60 km/h pour les poids lourds en rase campagne et 90 km/h en rase campagne pour les véhicules légers) par des installations de panneaux de signalisation et de porteurs de drapeaux ;

Prévoir des déviations par des pistes et routes existantes (vitesse 30 km/h). Elles devront être régulièrement arrosées et compactées afin d'éviter la formation de bourbiers et le soulèvement de poussières.

Le tracé des déviations doit être choisi de manière à éviter le plus possible l'abattage d'arbres et, plus généralement, éviter le plus d'impacts négatifs possibles sur les activités, l'environnement et le cadre de vie. Ce tracé doit être soumis à l'approbation du Maître d'œuvre avant son exécution. Les coûts afférents à la construction des pistes de déviation, leur entretien, ainsi que les mesures de protection de l'environnement sont inclus dans les prix unitaires de l'Entrepreneur.

Après les travaux, l'Entrepreneur devra remettre le site en état : scarification des emprises des pistes, réinstallation des clôtures, replantations compensatoires (3 arbres replantés pour 1 arbre détruit).

2.3.2 Protection des piétons et des cheptels

L'Entrepreneur doit :

Assurer la sécurité des piétons, des éleveurs et leurs troupeaux sur tous les sites des travaux et d'installations, par voie de panneautage, pose de protections et garde-corps, passages provisoires en reportant leur trafic sur le côté le moins dangereux des voies en travaux ;

Former son personnel, notamment les conducteurs, au respect des piétons et des animaux ;

Chargement, transport et dépôt des matériaux d'apport et de matériel

Pour tous les transports de matériaux et matériels quels qu'ils soient, l'Entrepreneur devra se conformer à la réglementation en vigueur, concernant les restrictions imposées aux poids et gabarits des engins et convois empruntant le réseau public.

Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit :

obtenir des autorisations spéciales pour convois exceptionnels de dimensions supérieures aux normes ;

prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier : installation de panneaux de signalisation et porteurs de drapeaux ;

humidifier régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées ;

bâcher les camions transportant des matières ou matériaux susceptibles d'envols ou de chute ;

prévoir des déviations vers des pistes et routes existantes.
Stabilisation des talus, Construction des ouvrages d'assainissement
L'Entrepreneur doit :
signaler les travaux adéquatement ;
veiller à ce que l'eau drainée par les caniveaux et les descentes d'eau ne soit pas canalisée vers les habitations, nuise à la circulation, aux activités, aux populations ou au cadre de vie en général ;
selon les prescriptions de la MDC, exécuter des descentes d'eau, perrés maçonnés, murs de soutènement, fascines, plantations, raccorder les bordures et la descente d'eau, réparer les descentes d'eau, caniveaux, poser des enrochements au pied de talus et raccordement des descentes d'eau.
Les matériaux et l'équipement utilisés pour les travaux doivent être stockés en dehors de la chaussée.
L'Entreprise doit évacuer à la fin des travaux tous gravats et déchets en dehors de l'emprise à un endroit autorisé par la MDC.
Démolition d'ouvrages
L'Entrepreneur doit :
évacuer tous les déchets et gravats en aval des ouvrages à un endroit agréé par la MDC ;
régaler les matériaux de manière à ne pas entraver l'écoulement normal des eaux et les recouvrir par une couche de terre ;
lorsque des travaux sont exécutés dans l'eau courante, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber le milieu aquatique, ni aggraver sa pollution ou la créer (éviter de déverser les substances polluantes dans l'eau, …).
Construction des ouvrages d'art
L'Entrepreneur doit :
signaler les travaux adéquatement ;
selon les prescriptions du MO, stabiliser les berges des cours d'eau par des perrés maçonnés ;
rétablir les écoulements naturels antérieurs du cours d'eau à la fin des travaux ;
prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber le milieu aquatique, ni aggraver sa pollution ou la créer (éviter de déverser les substances polluantes dans l'eau, …).

Réduction des gênes et nuisances
L'Entrepreneur doit :
adapter ses programmes de travaux aux contraintes du site du projet, pluviosité, infrastructures sanitaires et éducative, jours de marché… ;
s'assurer que les engins et véhicules du chantier répondent aux normes d'insonorisation et d'antipollution, afin de limiter la gêne des populations résidant à proximité des chantiers ;
sous le contrôle de l'Ingénieur, nettoyer et éliminer à ses frais toute forme de pollution due à ses activités, et indemniser ceux qui auront subi les effets de cette pollution.
L'Entrepreneur effectuera l'enlèvement immédiat des produits de curage des caniveaux pour les travaux menés près de lieux habités, fréquentés ou protégés. Il disposera les produits des fouilles et tranchées à utiliser en comblement des mêmes excavations de telle manière à ne pas gêner le passage, le cas échéant. Les matériaux excédentaires seront immédiatement enlevés et gérés conformément à leur qualité.
2.8.1 Prélèvement d'eau pour travaux
Les prélèvements d'eau effectués par les entreprises pour besoin des travaux ne doivent en aucun cas faire concurrence aux besoins en eaux des populations.
Destination des matériaux pollués ou souillés
2.9.1 Matériaux souillés
L'Entrepreneur devra évaluer la nature et le caractère polluant ou non des matériaux qu'il met en œuvre ou qu'il évacue :
en cas de doute sur le degré de pollution d'un matériau, celui-ci peut être soit refusé par le Maître d'œuvre, soit mis en œuvre de telle manière à éviter toute atteinte en retour à l'environnement et aux

sensibilités urbaines (partie centrale d'une couche de fondation, par exemple). L'Entrepreneur effectuera un suivi strict des risques d'affections respiratoires parmi la population du fait de la mise en œuvre des matériaux, pour éviter tous risques d'Infections Respiratoires Aigües (IRA) en cas de mise en œuvre de matériaux pollués ;
les matériaux souillés doivent être évacués du chantier et ceux non compatibles avec une mise en œuvre doivent être gérés conformément à leur nature.
Les matériaux de décapage de chaussée qui comportent une fraction de matériaux pollués devront être mis en dépôt sur des sites pour lesquels les risques de pollution des eaux (de surface et souterraines) sont faibles. La réhabilitation de ces sites comportera un drainage amont des eaux de ruissellement afin de limiter les contacts entre matériaux de dépôt et eaux de ruissellement.
Si possible – granulométrie permettant un compactage minimum et le roulage des véhicules- ces matériaux seront utilisés pour améliorer la traficabilité des sites de décharges existantes de la ville, ou pour traiter des sites de décharges non formalisées que la municipalité souhaite fermer.
2.9.2 Matériaux pollués
Les produits de curage de caniveaux et de fossés, de traitement des décharges sauvages d'ordures et des déchets de manière générale, doivent être traités conformément à la réglementation en vigueur.
En cas d'absence de textes applicables ou d'impossibilité d'application de ces textes – absence de filières agréées d'élimination, filières inopérationnelles ou saturées – l'Entrepreneur mettra en œuvre la pratique courante dans le contexte local qui présente le moins de risques pour l'environnement, soit le transfert sur site de décharge formalisée.
Cet article ne concerne en aucun cas les huiles de vidange et filtres à huile produits par l'Entrepreneur.
OUVERTURE ET EXPLOITATION DES CARRIERES ET EMPRUNTS
Ouverture d'une carrière ou d'un emprunt temporaire
L'Entrepreneur devra demander les autorisations prévues par la Loi N° 001 du 16 Avril 2001 portant code minier et ses textes d'application. L'Entrepreneur prendra à sa charge tous lesfrais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.
Avant d'autoriser l'ouverture de nouvelles zones d'emprunts, les emprunts existant devront être épuisés. En cas d'ouverture nécessaire de nouveaux sites d'emprunts, les critères environnementaux suivant devront être respectés :
distance du site à au moins 30 m de la route ;
distance du site à au moins 100 m d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ;
distance du site à au moins 100 m des habitations ;
préférence donnée à des zones éloignées des forêts, des zones non cultivées, non boisées et de faibles pentes (les zones d'emprunt à fortes pentes ne devront en aucun cas déstabiliser les talus) ;
possibilité de protection et de drainage. L'Entrepreneur devra présenter un plan de la carrière ou de la zone d'emprunt montrant les aménagements concernant le drainage et la protection de l'environnement. L'entrepreneur présentera un programme d'exploitation de la carrière en fonction du volume à extraire. En fonction de la profondeur exploitable il devra déterminer la surface nécessaire à découvrir en tenant compte des aires nécessaires pour le dépôt des matières végétales, des matériaux de découverte non utilisables pour les travaux, ainsi que des voies d'accès et des voies de circulation.
L'exploitation d'une nouvelle zone d'emprunt ne pourra commencer avant l'approbation du site et du plan d'exploitation par la MDC. Cette approbation pourra être conditionnée aux respects de certaines directives, concernant par exemple la réalisation d'aménagements spécifiques ou la préservation des grands arbres, surtout s'ils sont protégés au titre de la loi forestière.
L'Entrepreneur supportera toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunts et notamment l'aménagement des pistes d'accès, le débroussaillement et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales et des matériaux indésirables et leurs mises en dépôt hors des limites de l'emprunt, ainsi que les travaux d'aménagement prescrits concernant la protection de l'environnement. Toutes les dispositions devront être prises pour que l'eau de ruissellement puisse s'écouler normalement en dehors de l'emprise de la route projetée sans causer de dégâts aux propriétés riveraines.

Les aires de dépôt devront être choisies de manière à ne pas gêner l'écoulement normal des eaux et devront être protégées contre l'érosion. L'entrepreneur devra obtenir pour les aires de dépôts, l'agrément de la MDC
La surface à découvrir doit être limitée au strict minimum et les arbres (supérieurs à 20 cm de diamètre, espèces protégées) devront être préservés et protégés.
Les voies d'accès et de service devront être régulièrement arrosées et compactées afin d'éviter le soulèvement des poussières.
Aucune chambre d'emprunt ne devra être ouverte en contrebas de la route à moins de 30 (trente) mètres de la limite de l'assiette, cette distance étant augmentée de la profondeur de l'affouillement de l'emprunt. Le fond des chambres d'emprunt sera régalé de manière à ce que l'eau ne séjourne pas à proximité de la route.
Utilisation d'une carrière classée permanente
L'Entrepreneur devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur.
L'ouverture d'une carrière permanente est régie par les mêmes directives environnementales qu'une carrière temporaire (cf. ci-dessus). L'Entrepreneur veillera pendant l'exécution des travaux :
à la préservation des arbres lors du gerbage des matériaux ;
aux travaux de drainage nécessaire pour protéger les matériaux mis en dépôt ;
à la conservation des plantations délimitant la carrière ;
l'entretien des voies d'accès ou de service.
Exploitation d'une carrière de sable, gravier et granulats pour revêtement
Le front de taille devra être de préférence non visible depuis les routes et les habitations.
Seront à la charge de l'Entrepreneur :
les travaux nécessaires pour l'aménagement : découvertes, pistes, etc. ;
l'évacuation des matériaux de dimension supérieure au maximum autorisé ;
la construction des éventuelles pistes de service entre la carrière et le site d'épandage;
les travaux de protection de l'environnement tels que prescrits.
Les dossiers techniques indiqueront :
la localisation de la carrière et des couches utilisées ;
un plan d'exploitation que l'entrepreneur compte réaliser ;
le mode d'extraction (plan de tirs et nature des explosifs), les traitements (lavage, criblage, concassage, etc.) les modes de stockage et de transport prévus ;
les mesures de protection de l'environnement : entretien des pistes, limitation des poussières lors des chargements et déchargements, protection lors des tirs, stockage des explosifs, sécurité du personnel, signalisation sonore et visuelle des tirs, protection des habitations riveraines, plantation d'un écran végétal lorsque la carrière est visible de la route ou d'habitation, stockage des hydrocarbures, mesures contre la pollution par les huiles et les hydrocarbures, installations sanitaires et d'hygiène, drainage du site et des aires de stockage des matériaux.

L'Entrepreneur devra obtenir l'approbation de la MDC avant toute exploitation.
Abandon d'une carrière d'exploitation à la fin des travaux
L'Entreprise exécutera à la fin du chantier, les travaux nécessaires à la remise en état du site. La nature de ces travaux dépend en partie de l'usage qui sera fait ultérieurement du site, et qui sera indiqué par la MDC après consultation des populations riveraines.
Ces travaux comprennent :
le repli de tous ses matériels, engins et matériaux et l'enlèvement de tous les déchets et leur mise en dépôt dans un endroit agréé ;
le régalage des matériaux de découverte et ensuite le régalage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations telles que prescrites ;
le rétablissement des écoulements naturels antérieurs ;
la suppression de l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros rocheux ;

l'aménagement de fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalées;
l'aménagement de fossés de récupération des eaux de ruissellement et la conservation de la rampe d'accès, si la carrière est valorisée comme point d'eau temporaire comme abreuvoir ;
la remise en état de l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites (le choix des espèces adaptées aux lieux de plantation arrêtés sera effectué avec l'appui éventuel des services compétents de la MDC, du MINEPDED/MINFOF et ONG locales. La MDC validera en fin les choix d'essences et leur disposition, choix d'aménagement dépendant de l'analyse paysagère) ;
le traitement du front de taille des carrières de roche dure en dedans en fin d'exploitation, afin de réduire les risques de chutes de blocs et d'instabilité du front de taille.
Après la mise en état conformément aux prescriptions, un procès-verbal sera dressé et le dernier décompte ne sera versé qu'au vu du PV constatant le respect des directives environnementales.
Ouverture d'une carrière permanente
L'Entrepreneur devra dans le cas d'une carrière permanente demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au(x) propriétaire(s). Il exécutera les travaux suivants :
le régalage dans un endroit découvert à proximité de la carrière des matériaux de découverte et ensuite le régalage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau et d'éviter l'érosion. Cet endroit aménagé en dépôt sera laissé à la disposition pour récupération future de ces terres lors de la remise en état de la carrière lorsque les quantités de matériaux utilisables seront épuisées ;
l'aménagement de fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalées ;
les voies d'accès devront être exécutées selon les prescriptions valables pour les routes en terre et régulièrement arrosées et compactées pour éviter le dégagement de poussières.
A la fin de chaque intervention d'entretien un procès-verbal de l'état des lieux sera dressé.
DECOUVERTES OU PARTICULARITES DES SOLS, SOUS SOLS ET VESTIGES
Sols et sous - sols
L'Entrepreneur est tenu d'informer immédiatement les services compétents de l'Etat et le Maître d'ouvrage en cas de découverte de particularités du sol et du sous-sol ou de vestiges de toute nature (historiques, archéologiques) lors des travaux qu'il exécute, notamment lors des purges de matériaux de mauvaise tenue (sables vasards et vases réductrices, susceptibles d'avoir pu conserver des reliques). Une suspension provisoire de travaux pourra être programmée sur le site le temps que des fouilles de sauvegarde puissent être exécutées. Une modification de programmation des travaux devrait être engagée sans indemnité financière pour l'Entrepreneur tant que la date de livraison des travaux perturbés, les modes opératoires ou la composition des équipes et/ou matériels sur site resteraient inchangés (constat d'accord parties). En cas d'incidences sur ces critères, les clauses contractuelles habituelles du marché s'appliqueraient.
L'Entrepreneur prêtera son concours le cas échéant aux opérations de découverte, de confortement ou de pompage du site si des engins lourds étaient requis (application des prix pour travaux en régie).
Archéologie préventive
Pour éviter d'éventuelles négligences du volet patrimoine dans les projets de constructions, il existe un ensemble de réglementations internationales dont le Cameroun est signataire. Cet ensemble de reglémentations prône la protection du patrimoine culturel contre toute forme de dégradation, de destruction, de transformation, d'aliénation, d'exportation, de pollution, d'exploitation ou toute autre forme de dévalorisation. Elles exigent également l'obligation de signaler toute découverte et de faire appel aux spécialistes afin d'examiner l'ampleur et évaluer le degré de conservation. Il s'agit de :
la convention 170 de l'UNESCO (1970) concernant les mesures à prendre pour interdire et empêcher l'importation, l'exportation et le transfert de propriété illicites des biens culturels ;
la convention 1972 de l'UNESCO concernant la protection du patrimoine culturel et naturel mondial.
la troisième Convention ACP-EEC, (1984) Lomé III. Part II, Titre VIII, Chapitre 3, Article 127

Au Cameroun, les actions développées en vue de l'exploitation et de la sauvegarde des patrimoines archéologiques qui ont une valeur culturelle et historique, relèvent de la loi n°91/008 du 30 Juillet 1991. Le Maître d'Ouvrage est favorable à la mise en œuvre d'une procédure préventive de suivi archéologique auquel les entrepreneurs devront contribuer.
Par ailleurs, après suspension des travaux, la PO 4.11 de la Banque mondiale sur les ressources culturelles physiques doit être appliquée.
SANCTIONS ET PENALITES
La définition des pénalités ci-après ne préjuge pas de celles incluses dans les clauses administratives du marché ou par les autorités des Marchés Publics et du Travail.
Des sanctions et pénalités légales sont prévues par la loi - cadre 96/12 du 5 août 1996 en matière d'environnement, pour toute personne qui pollue ou dégrade sols et sous - sols, ou altère la qualité de l'air ou des eaux en infraction aux dispositions de cette loi.
Il est rappelé à l'Entrepreneur que l'article 79 de la loi cadre N°96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de deux millions (2.000.000) à cinq millions (5.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne ayant empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par ladite loi et/ou par ses textes d'application.
L'article 84 de la loi cadre N° 96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de cinq cent mille (500.000) à deux millions (2.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne qui fait fonctionner une installation ou utilise un objet mobilier en infraction aux dispositions de ladite loi. En cas de récidive, le montant maximal des peines est doublé.
Toute infraction aux prescriptions dûment notifiées par écrit (Ordre de Service) à l'Entreprise par la mission de contrôle sera également consignée dans le cahier de chantier. Celui-ci pourra servir de pièce contractuelle en cas de litiges dans l'application des éventuelles sanctions.
La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses reste à la charge de l'Entrepreneur.
MECANISME DE GESTION DES PLAINTES, CONFLITS et DOLEANCES
La gestion des plaintes, conflits et doléances devra se faire en respectant les valeurs et standards tels que (i) la célérité dans le traitement des plaintes, (ii) la transparence , (iii) l'équité (iv) la traçabilité , (v) la redevabilité des personnes impliquées, (vi) l'anonymat et la protection des plaignants, ainsi que (vii) la probité. Pour ce qui est de la célérité, le délai de traitement d'une plainte en rapport avec les compétences du Projet ne doit pas excéder 60 jours à compter de la date de réception de ladite plainte. Un accusé de réception doit être adressé au plaignant au plus tard une semaine après réception de sa plainte par la CCP.
En tout état de cause, tous les canaux de transmission des plaintes seront communiqués au public (CTD, CDQ, Sous-préfecture, Préfecture, CCP, UTL, Chefferie de quartier). Une base de données pour le suivi du traitement des plaintes sera élaborée. Elle devra contenir les informations suivantes: le numéro de la plainte, les éléments d'identification du plaignant (adresse, localisation, structure, tél., etc.),. la date de réception, l'objet, la date de l'accusé de réception, la date de transmission au responsable chargé du traitement, la date de traitement, le résumé des résolutions. Cette base de données sera prise en compte dans le système de gestion intégré (SGI) du Projet et son accès sera contrôlé afin d'assurer sa confidentialité.
Pour garantir et améliorer la fonctionnalité du dispositif de gestion des plaintes, conflits et doléances, le PDVIR devra faire appel en cas de besoin à la société civile pour appui, à l'information régulière des usagers sur l'existence du système, à la formation des équipes du PDVIR sur le processus, ainsi que le développement de tout outil devant faciliter la gestion des plaintes. Cet appui se fera sous la forme d'une contractualisation dont les termes seront définis au moment de la sélection de cette OSC. Le budget y relatif sera déterminé et inscrit en début de chaque année dans le PTBA du projet.
Dispositions administratives et amiables

Les acteurs du mécanisme de gestion des plaintes sont les suivants :
la CCE dans tout son ensemble (pour les plaintes parvenues avant la publication des décrets d'expropriation et d'indemnisation), constituée des autorités administratives de ressort, des autorités traditionnelles de ressort, des comités de développement des quartiers de ressort, des élus locaux de ressort, d'une personnalité ressource de ressort, des collectivités territoriales décentralisées de ressort, des services sectoriels de ressort dont le MINHDU, le MINPMEESA ou le MINCOMMERCE ;
la CCP ;
le Comité ad hoc de gestion à l'amiable des plaintes (pour les plaintes parvenues après paiement des compensations par décrets et pendant les travaux), composé de tous les membres de la CCE, excepté le Préfet et les élus locaux et d'une OSC contractante assignée au suivi de la transparence, de la justice, de l'équité et du respect de la Note méthodologique;
le dispositif judiciaire légal de l'Etat (pour les plaintes parvenues après la clôture du Projet et celles n'ayant pas trouvé de solutions à travers les mécanismes réglementaires et amiables).
Au niveau de chaque UTL, toute personne se sentant lésée par le processus d'évaluation des biens et de compensation, ou victime de destruction, de dommage ou de nuisances dans le cadre des travaux du Projet, pourra déposer une plainte ou une requête auprès de la Commune cible. Les plaintes peuvent également être déposées soit à la chefferie de ressort, soit au Comité de développement du quartier de ressort, soit à la Sous-préfecture de ressort. Toutefois, toutes ces plaintes et requêtes devront être orientées pour être centralisées à la commune de ressort (UTL), dans un registre de plaintes.
Un formulaire d'enregistrement des plaintes (disponible à la CCP) sera déposé à ces différents endroits pour y être renseigné (par le Comité de développement de quartier ou le Médiateur Social de l'UTL).
Dans le cadre du PDVIR, les plaintes, conflits et doléances venant des PAP pourront apparaître à différents moments du déploiement du Projet :
Avant le paiement des indemnisations et pendant la période d'opération de la CCE ;
Après le paiement des indemnisations et pendant les travaux.
Les procédures d'enregistrement et de traitement doivent être transparentes.
Le mécanisme de gestion des plaintes est mis en œuvre de façon à répondre efficacement et en temps voulu aux préoccupations formulées par les personnes affectées ou se sentant lésées par le Projet.
Chaque Commune cible (UTL) mettra en place un registre des plaintes. L'existence de ce registre et les conditions d'accès seront diffusées aux PAP et aux populations dans le cadre d'une communication en langue française ou anglaise et en langue locale (comment formuler une plainte, où retirer le formulaire de plainte, où déposer la plainte, comment formuler l'objet de la plainte, les informations requises, la procédure de traitement, etc.).
Ces informations seront diffusées dans le cadre du plan général de communication du projet (pendant les campagnes de consultation, d'information et de formation sur le Projet, les campagnes de sensibilisation précédant les travaux des CCE et précédant les paiements, les consultations publiques et les audiences publiques ; à travers des courriers individuels et des communiqués collectifs, par le porte-àporte opéré par le CDQ et par affichages et messages rodio-diffusés).
En règle générale, les plaintes devront être déposées directement auprès des CTD (UTL), qui les inscriront dans le régistre, délivreront un recépissé de dépôt de plainte aux PAP requérantes et les transmettront à la Cellule de coordination du Projet (CCP).
La CCP, après tri et avis, orientera les plaintes soit vers la CCE, soit vers le Comité ad hoc de règlement à l'amiable des plaintes (hors délais ou parvenues après le paiement des indemnisations par décrets).
Toutefois, la CCE sera responsable de la gestion des plaintes et recours survenus pendant toute la période s'étendant entre l'opération de constat et d'évaluation des biens et la délivrance des décrets d'expropriation et d'indemnisation.
Avant le paiement des indemnisations
Les plaintes et litiges peuvent porter sur les points suivants :
erreurs dans l'identification des PAP et l'évaluation des biens ;

absence d’une pièce d’identité ou d’un titre de propriété ;
désaccord sur l'évaluation d'un bien ou sur le recensement des biens ; par exemple refus de comptage des certaines cultures (arbres jeunes, cultures basses et saisonnières) ;
propriété d’une structure commerciale par exemple : extension de la devanture du commerce par l’exploitant (locataire) et non par le propriétaire, identification de ce dernier comme PAP, donc conflit sur le partage de l’indemnisation ;
injonction de justice sur un espace (conflit sur le bénéficiaire de l’indemnisation) ;
autres problèmes familiaux, ayant pour résultat des conflits entre héritiers ou membres d'une même famille, sur la propriété, ou sur les parts, d'un bien donné ;
désaccord sur le mode d’indemnisation.
Après le paiement des indemnisations et pendant les travaux
Les plaintes et doléances peuvent porter sur les points suivants :
conflits entre membres d’un ménage affecté sur le partage de l'indemnisation ;
dommages causés par une malfaçon des travaux ou par les manœuvres des engins de chantier
dépassement des limites d’emprises préalablement définies pendant la libération des emprises et pendant les travaux et nécessité d’expertise additionnelle.
Les plaintes pourront être écrites (le plaignant lui-même rédige sa requête et la dépose), ou orales (enregistrées par un intermédiaire qui notifiera les doléances du plaignant) ;
Les revendications sont souvent dues aux incompréhensions des systèmes de compensation, d’évaluation des biens et de délimitation des sites déclarés d’utilité publique. Ces revendications pourront être résolues de deux manières : (i) explications supplémentaires beaucoup plus détaillées mettant en évidence toutes les modalités, les méthodes, les techniques utilisées de manière à ce que le plaignant et la communauté soient mieux informés ; (ii) arbitrage, en faisant appel parfois à des personnes ressources telles que la Chefferie traditionnelle, les chefs de quartier, les autorités religieuses, politiques ou administratives. Cette méthode consiste au traitement amiable qui fait appel à des médiateurs indépendants.
Avant les compensations, l’ensemble du processus de compensation/indemnisation devra être expliqué et soumis à l’accord des PAP par la Commune (UTL), le PDVIR et la CCE.
Enregistrement des plaintes et mécanismes de résolution à l’amiable
Si la requête est formulée après le déroulement de l’opération d’identification, de constat et d’évaluation des biens, elle fait recours :
Directement au Projet ou à la CCE s’il s’agit d’omissions et que la commission opère encore. Pour ce qui est des omissions, la loi N°85/009 du 04 Juillet 1985 relative à l’expropriation pour cause d’utilité publique et aux modalités d’indemnisation et loi N°87/1872/ du 18 décembre portant application de la loi N°85/009 du 04 Juillet 1985 stipulent qu’en cas d’omission, les personnes intéressées saisissent le Préfet, le Gouverneur ou le Ministre chargé des Domaines, selon les règles de compétence de la Commission. Le délai de recours auprès de la Commission sera de trois (03) mois, conformément aux dispositions réglementaires nationales ;
Au Maître d’Œuvre s’il s’agit d’autres motifs.
Les plaintes et doléances seront dépouillées une fois par semaine par la Commune (UTL), puis transmises à la CCP. Toutes les plaintes enregistrées seront transmises par bordereau dûment signé par le Maire de la Commune ou le Chef de l’UTL. Les propositions de réponses parviendront aux plaignants par le canal du Maire et du Président du Comité de développement de quartier. Les plaignants peuvent selon le cas être amenés à rencontrer le Maire (UTL), le Médiateur social et les autres entités de gestion des conflits lors des réunions périodiques de chantier dans leurs localités de ressort.
Dispositions de recours à la justice
Il convient de rappeler que lorsque les conflits ne trouvent pas de solutions au niveau de la commune et du comité ad hoc de médiation, la loi permet le recours au tribunal de la localité. Le recours à la Justice est possible en cas d’échec de la voie de résolution à l’amiable. Mais, c’est souvent une voie

qui n’est pas recommandée pour le Projet car pouvant occasionner des blocages et des retards des activités. C’est pourquoi dans ces cas de figure, il est suggéré que le Projet puisse prendre les mesures pour éviter cet espace. Le tableau ci-après donne la représentation synoptique du traitement des plaintes.

Tableau de Présentation synoptique du traitement des plaintes

Etapes	Entités	Action principale	Actions secondaires
Etape 1	Equipe au niveau du Chef et du Comité de développement de quartier	Vérification et tri des plaintes en fonction de la date butoir de recevabilité des plaintes	Réception et enregistrement des plaintes
	MDC/entreprise des travaux / Médiateur Social/sous-préfecture		
Etape 2	Equipe au niveau de la Commune (UTL)	Réception des plaintes et inscription au registre des plaintes	-Transfert à la CCP
Etape 3 :	Equipe de la CCP	Tri, vérification, validation et orientation des plaintes	-vérification des réclamations sur le terrain -transmission à la CCE ou -gestion en Comité ad hoc
Etape 3 : procédure de traitement	Types de réclamations		Organes de traitement et actions
	Omissions, problèmes d’identification et d’évaluation des biens avant compensations par décret Problèmes de montant d’indemnisation, Conflits de propriété		CCE
	Omissions, problèmes d’identification et d’évaluation des biens après compensations par décret ou pendant compensation par Protocole d’accord, Problèmes de montant d’indemnisation, Conflits de propriété, problèmes environnementaux et de gestion des chantiers		PDVIR et Comité ad hoc
Etape 4 : Méthode de traitement et de résolution	-Médiation -Conformation au PAR et à la Note méthodologique des CCE -Conciliation -Facilitation du dialogue -Négociations -Résolution à l’amiable : explications supplémentaires et arbitrages		-Comité ad hoc (Délégués membres des CCE et Groupe de travail MINHDU-PDVIR-MINDCAF) -CCE
Etape 5 : Recours judiciaire en cas de blocage des méthodes conciliatoires	Procès au Tribunal de ressort		Tribunal de ressort et Commune ou MINHDU comme partie civile

La gestion des plaintes dans ces cas-là relève de l’organisation interne des tribunaux qui gèrent en interne leur chronogramme et leurs délais. Toutefois, les PAP qui auront saisi la municipalité ou le MINHDU de sa procédure judiciaire sera accompagnée pendant le procès par les services juridiques des dits acteurs.

c.13-Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L’Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires

en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines.
Les eaux usées provenant des cuisines (après dégraissage), des douches, des aires de lavage des engins (après séparation des graisses, hydrocarbures et sable), des locaux de bureaux seront évacuées conformément aux directives du Maître d'Ouvrage et selon le pouvoir épuratoire des milieux récepteurs.
Les eaux vannes provenant des toilettes seront dirigées vers une fosse septique dimensionnée pour le nombre de personnels prévus par site. L'implantation de la fosse sera faite de telle manière qu'elle ne génère aucune pollution organique et bactériologique de la nappe phréatique susceptible d'affecter la qualité des eaux des puits environnants.
L'Entrepreneur devra recourir pour ce faire à l'expertise d'un hydrogéologue. La fosse sera régulièrement entretenue. Les matières de vidange, de nettoyage et/ou de dessablage de la fosse seront évacuées aux emplacements indiqués par la MDC.
Les eaux usées des centrales (à béton et enrobés) seront traitées (par filtration, décantation, chloration…) de manière à rendre leurs paramètres compatibles avec ceux du milieu récepteur. Ces eaux seront canalisées dans un bassin de décantation afin de réduire au préalable leur charge polluante.
Les substances ayant un effet de toxicité sur les poissons, telles le ciment, le mortier, les huiles et autres, doivent être utilisées avec précaution afin d'éviter tout déversement dans les cours d'eau. L'aire d'entreposage des substances précitées doit se situer à plus de 100 m du cours d'eau.
c.14-Gestion des déchets solides
Les déchets solides de chantier devront être soigneusement collectés dans des réceptacles installés à proximité des diverses installations. Ces réceptacles seront régulièrement enlevés et transvasés dans une zone de dépôts agréée par la MDC. L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants (décharges publiques ou fosses créées). La fosse devra être située à au moins 50 m des installations et à au moins 100 m d'un cours d'eau ou de plans d'eau. On évitera de la creuser en amont de l'hydraulique d'une zone habitée. La fosse devra être recouverte et protégée contre les eaux de ruissellement. A la fin des travaux la fosse devra être comblée avec de la terre jusqu'au niveau du terrain naturel.
Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part. Il est préconisé aux entrepreneurs de signer des conventions de récupération et de traitement de ces déchets avec des sociétés spécialisées et agrées dans le domaine.
Aucun déchet ne devra être enterré ou brûlé sur place. Il pourra être autorisé de brûler certains déchets combustibles (papiers et emballages carton non souillés, feuilles mortes, branchages secs) à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques. Dans ce cas, l'Entrepreneur doit disposer d'une citerne de 10.000 litres et d'une pompe d'arrosage pour pallier les éventualités de propagation du feu. Les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (faible vitesse de vent, dispersion rapide des fumées).
Les déchets inertes de chantier, à savoir les matériaux de décapage des chaussées existantes, les éléments de démolition d'ouvrages en béton…, seront soit mis en dépôt aux lieux agréés par le Maître d'œuvre, soit utilisés en remblai.
c.15-Protection contre la pollution sonore
L'attention de l'Entrepreneur est spécialement attirée sur l'obligation de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur

prolongation en dehors des heures normales de travail, soit par toutes ces causes simultanément. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit.
Le maintien des chantiers en activité pendant la nuit à proximité des habitations sera subordonné à l'autorisation du Maître d'œuvre, spécialement pour les travaux en zones proches d'habitations.
c.16-Protection contre les émissions atmosphériques
Les équipements du chantier doivent être entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement, en vue d'éviter toute émission exagérée de polluants atmosphériques. Toute émission anormale de gaz d'échappement constatée sera notifiée à l'Entrepreneur, qui sera alors tenu de réparer ou de remplacer dans les meilleurs délais l'équipement source de nuisance.
Des dispositions spéciales seront prises pour éviter la propagation des poussières dans les zones d'habitation. En période sèche, un arrosage efficace des pistes empruntées par les véhicules du chantier sera prévu sans qu'il puisse en résulter d'inconvénient pour le voisinage (boues, stagnation d'eau).
c.17- Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux routiers
Le Maître de l'Ouvrage et les Bailleurs de Fonds accordent une grande importance à la prévention par les entrepreneurs auprès de leurs travailleurs des infections sexuellement transmissibles et en particulier du VIH-SIDA.
En respect de la stratégie nationale multisectorielle de lutte contre le Sida, l'Entrepreneur devra :
d'une part, s'assurer que la présence de ses employés parmi les populations ne soit pas source de transmission de MST et du VIH ;
d'autre part, d'adhérer pleinement aux recommandations des institutions internationales concernant la prise en charge des personnes porteuses du VIH dans le milieu du travail.
Aussi, les employés du chantier devront être sensibilisés par voie d'affichage, des stratégies de Communication pour le Changement de Comportements (film, réunion de sensibilisation accessoires publicitaires…). Il devra mettre en place un système de distribution de préservatifs à prix réduits au niveau des bases vies et installations fixes.
De plus, afin de réduire sensiblement les impacts négatifs causés en partie par la propagation des MST/SIDA, il est vivement suggéré que l'Entrepreneur signe une convention de collaboration avec les OSC locales de sensibilisation agréées aux Comités Régionaux de Lutte contre le SIDA (CLS) de la Région où il siège. Les activités prévues par la convention devront être adaptées aux spécificités des entreprises de TP qui disposent d'un faible effectif de personnels permanents comparé au fort effectif de personnes temporaires.
Afin de limiter la progression des maladies sexuellement transmissibles tel que le SIDA d'une part, et de réduire les risques de désordres sociaux engendrés par un flux important de nouvelles personnes dans la zone du projet d'autre part, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes les dispositions utiles pour limiter les risques pour ses employés et la population riveraine. Il est tenu de se conformer aux dispositions prévues dans les programmes nationaux et les programmes spécifiques applicables au projet PDVIR. L'Entrepreneur mettra en œuvre toutes les mesures et procédures prévues en la matière en étroite collaboration avec la CCP.
c.18-Gestion des produits pétroliers et autres contaminants
c.18.1-Mesures de transport et de stockage des produits pétroliers et contaminants
Le projet de stockage devra respecter les règles environnementales et sociales suivantes :
les sites de stockage ne doivent pas être implantés ni porter atteinte d'une quelconque manière aux zones sensibles présentées dans l'Etude d'Impact Environnemental et Social réalisé pour le PDVIR ;
l'usage de tout terrain pour besoin des travaux (site de stockage, travaux, installations, carrières) sera impérativement subordonné à la mise en œuvre du PAR/PSR/PIR (le cas échéant) et à une EIES simplifiée (ou Notice d'impact) suivant les procédures établies dans le cadre des études CPR et CGES validées par les parties.
Le plan d'installation principal de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes, dûment adaptées le cas échéant aux réalités urbaines, de commun accord avec les

parties prenantes autorisées et organisées en Comité ad hoc (CCP, UTL, MDC, Sectoriels MINEPDED, MINHDU, MINMIDT, MINAT, MINDDEVEL, MINAS, CTD, CDQ, etc.) :
les limites du site choisi doivent être à une distance d'au moins :
100 m de tout cours d'eau de surface en pente nulle et de 200 m pour toute autre pente différente, ou bien toute autre distance optimale, techniquement adaptée et arrêtée par le sus dit comité ad hoc ;
100 m d'un forage d'eau potable ou d'hydraulique villageoise, et 1000 m d'un forage destiné au pompage d'eau minérale naturelle (la nouvelle réglementation sur les Zones de Protection des Ressources en Eau s'appliquera de plein droit dès son adoption), ou bien toute autre distance optimale, techniquement adaptée et arrêtée par le sus dit comité ad hoc ;
250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations. La direction des vents dominants sera un critère de choix du site (pas d'habitations sous le vent), ou bien toute autre distance optimale, techniquement adaptée par le sus dit comité ad hoc ;
le site devra être délimité par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
Le site hébergeant les dépôts de carburant destiné au chantier devra être situé à une distance d'au moins 300 m des habitations ou bien toute autre distance optimale, techniquement adaptée et arrêtée par le sus dit comité ad hoc ;
le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation.
c.18.2- Gestion des produits pétroliers
Les opérations de vidange de moteurs devront être exclusivement réalisées au niveau des installations fixes équipées pour ces besoins. Les aires de stockage des hydrocarbures, aires de ravitaillement, d'entretien et de lavage des engins, devront être bétonnées ou imperméabilisées, à l'abri de la pluie, et pourvues d'un puisard de récupération des huiles et des graisses.
Les eaux usées provenant de ces aires d'entretien devront être canalisées vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus et les eaux de surface. Des produits absorbants doivent être stockés à proximité et tous les équipements et mesures de sécurité mis en place.
Les huiles usées sont à stocker dans des fûts à entreposer dans un lieu sûr en attendant leur récupération pour fin de recyclage ou pour d'autres utilisations. Les huiles de vidange peuvent par exemple être utilisées pour protéger les bois de construction des ouvrages (platelage) ou des charpentes des bâtiments contre les termites.
La totalité des huiles usées et des filtres à huile produits sur le chantier doit être reprise par leur(s) fournisseur(s)-société(s) de distribution de produits pétroliers- qui les récupère (nt) aux fins de recyclage. Le ou les contrats de récupération des huiles usées et filtres liant l'Entrepreneur et cette ou ces sociétés doit être transmis au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage.
Les filtres à huile et les batteries sont à stocker dans des contenants étanches et à diriger vers un centre de recyclage.
c.19-Gestion des autres produits de mise en œuvre dans le cadre des travaux
c.19.1-Produits strictement prohibés
Les Entrepreneurs ne pourront importer, acquérir, stocker, utiliser, évacuer ou détruire sans autorisation écrite du Maître d'Ouvrage un produit contenant un ou plusieurs des éléments figurant sur les listes des produits dangereux de la Convention de Stockholm. Une liste de 12 composés strictement prohibés au plan international et de quelques-uns dont les noms commerciaux figurent sous la référence « Persistant Organic Polluants of the Stockholm Convention : a Resource Guide » prepared by Resource future International for the World Bank and CIA, septembre 2001.
Les Entrepreneurs devront présenter dans leurs offres un engagement signé à ne pas les importer, acquérir, stocker, utiliser évacuer ou détruire sans autorisation du Maitre d'Ouvrage (MO). En cas d'autorisation, le MO établira un cahier de charges spécifique à l'opération concernée par l'importation, l'acquisition, le stockage, l'utilisation, l'évacuation ou la destruction du seul produit autorisé, conformément aux normes internationales en vigueur.

c.19.2-Sécurité d'emploi des produits mis en œuvre dans le cadre des travaux
Différents produits chimiques devront être utilisés dans le cadre des travaux : colles pour bordures béton, adjuvants et colorants, liants pour imprégnation, produits dégraissants pour les ateliers de mécanique, etc.
L'Entrepreneur présentera à la mission de contrôle (MDC), en vue de l'agrément de tel ou tel produit, un état des disponibilités de produits de différentes marques commerciales qui intègre, comme critères de choix de chacun de ces produits, les critères relatifs à la sécurité et à la protection de l'environnement.
L'Entrepreneur devra obtenir pour chacun des produits qu'il compte utiliser sur son chantier, les Fiches Sécurité Produit (ou MSDS) de leur fournisseur incluant les dispositions relatives à la protection de l'environnement et les joindra en l'état, à présenter à la MDC. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que le Maître d'œuvre privilégiera les produits de sociétés disposant d'un agrément international reconnu et en cours de validité de contribution à la réduction des atteintes à l'environnement (ISO 14001 ou équivalent).
L'Entrepreneur sera tenu d'importer, d'acquérir, de stocker et de mettre en œuvre les produits conformément aux recommandations des Fiches Sécurité Produit. Ces recommandations des Fiches de Sécurité Produit seront considérées comme prescriptions faites à l'Entrepreneur.
L'Entrepreneur devra fournir à la MDC les preuves de l'élimination conforme des déchets en quantités compatibles avec les recommandations initiales effectuées et communiquées. En aucun cas, l'Entrepreneur ne pourra mettre à disposition de son personnel ou des tiers des contenants usagés de produits réputés nocifs pour la santé et/ ou pour l'environnement.
L'Entrepreneur est tenu de former son personnel et de l'informer sur les sites de stockage et d'utilisation à l'aide des Fiches de Sécurité Produit communiquées par ses fournisseurs. Il devra notamment exploiter pour cela la base internationale de référence de pictogrammes des Nations Unies.
c.19.3-Destination des matériaux pollués ou souillés
Matériaux souillés
L'Entrepreneur devra évaluer la nature et le caractère polluant ou non des matériaux qu'il met en œuvre ou qu'il évacue :
en cas de doute sur le degré de pollution d'un matériau, celui-ci peut être soit refusé par le Maître d'œuvre, soit mis en œuvre de telle manière à éviter toute atteinte en retour à l'environnement et aux sensibilités urbaines (partie centrale d'une couche de fondation, par exemple). L'Entrepreneur effectuera un suivi strict des risques d'affections respiratoires parmi la population du fait de la mise en œuvre des matériaux, pour éviter tous risques d'Infections Respiratoires Aigües (IRA) en cas de mise en œuvre de matériaux pollués ;
les matériaux souillés doivent être évacués du chantier et ceux non compatibles avec une mise en œuvre doivent être gérés conformément à leur nature.
Les matériaux de décapage de chaussée qui comportent une fraction de matériaux pollués devront être mis en dépôt sur des sites pour lesquels les risques de pollution des eaux (de surface et souterraines) sont faibles. La réhabilitation de ces sites comportera un drainage amont des eaux de ruissellement afin de limiter les contacts entre matériaux de dépôt et eaux de ruissellement.
Si possible – granulométrie permettant un compactage minimum et le roulage des véhicules- ces matériaux seront utilisés pour améliorer la traficabilité des sites de décharges existantes de la ville, ou pour traiter des sites de décharges non formalisées que la municipalité souhaite fermer.
Matériaux pollués
Les produits de curage de caniveaux et de fossés, de traitement des décharges sauvages d'ordures et des déchets de manière générale, doivent être traités conformément à la réglementation en vigueur.
En cas d'absence de textes applicables ou d'impossibilité d'application de ces textes – absence de filières agréées d'élimination, filières inopérationnelles ou saturées – l'Entrepreneur mettra en œuvre la pratique courante dans le contexte local qui présente le moins de risques pour l'environnement, soit le transfert sur site de décharge formalisée.

Cet article ne concerne en aucun cas les huiles de vidange et filtres à huile produits par l'Entrepreneur.

b.9-Protection des zones et ouvrages agricoles

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements peuvent avoir des conséquences négatives sur l'économie agricole du territoire concerné. Les effets sont surtout indirects, en réduisant l'espace et la possibilité pour les PAP de tirer profit de leurs arbres fruitiers et cultures vivrières urbaines, pans importants de l'économie domestique locale pour plusieurs familles par exemple. Ces aspects sont encadrés par les instruments législatifs et réglementaires suivants :

la loi N°96/12 du 5 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement, qui prévoit notamment l'obligation des compensations par les entreprises et la protection des milieux récepteurs et des sanctions pour atteinte à l'environnement ;

la loi N°85/09 du 04 juillet 1985 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux modalités d'indemnisation ;

le décret N°2013/0065/PM du 14/02/2013 sur les études d'impact environnemental, qui peuvent impliquer des mesures compensatoires à la charge des entrepreneurs ;

le décret N°2003/418/PM du 25 février 2003 fixant les tarifs d'indemnité à allouer aux propriétaires victimes de destruction pour cause d'utilité publique de cultures et d'arbres cultivés, pouvant servir de base pour l'évaluation des biens en cas de destruction accidentelle ou d'occupation de sites temporaires par les entrepreneurs ;

la Politique opérationnelle de Sauvegarde OP 4.01 : Évaluation environnementale ;

la Politique opérationnelle de Sauvegarde OP/BP 4.12 : Déplacement et réinstallation involontaire des populations ;

L'enjeu est de parvenir à la préservation des biens immobiliers et des moyens d'existence des riverains, ainsi qu'à un impact moindre sur l'économie domestique, en intégrant la doctrine « éviter, réduire, compenser».

c.20-Lutte contre l'érosion des sols

L'érosion est définie par l'entraînement des particules du sol consécutif à l'action mécanique de l'eau. En général, l'érosion est causée par la dénudation des sols et l'intensification du ruissellement dû à la croissance des surfaces imperméables. Sur les chantiers de construction, les causes de l'érosion sont :

mise à nu des sols pendant les travaux ;

exposition du sol dénudé aux précipitations et aux vents ;

entreposage de sol excavé à haut potentiel érosif au bord des routes, des fossés et des cours d'eau, sans protection adéquate ;

modification du relief (profil et du niveau du sol) ;

modification du patron naturel de drainage des terrains;

transports des matériaux d'érosion (entraînement de terre et boues) dans la rue par les véhicules de construction ;

L'érosion des sols a des conséquences importantes sur l'environnement et particulièrement sur le milieu hydrique. La norme environnementale de 20 mg / l de matières en suspension (MES) constitue un défi majeur à respecter dans un contexte de construction en montagne tel qu'à Yaoundé. Le ruissellement étant plus important en milieu montagneux, s'ensuit un plus grand apport de sédiments dans les cours d'eau de la région.

L'érosion a également des impacts locaux sur les sites en construction. La lutte à l'érosion permet donc de faire d'une pierre deux coups puisque, mis à part l'apport bénéfique pour la nature, elle a un impact économique notable et améliore les conditions de travail en chantier. Une gestion efficace permettra de :

limiter la perte de sol et de matériaux nécessaires aux travaux d'aménagement autour du bâtiment ;

diminuer l'envasement des aires de chantiers;

réduire l'apport de sédiments dans le réseau de drainage de la municipalité;

diminuer la pollution des cours d'eau;

réduire les coûts d'entretien du réseau de drainage;
prévenir le blocage des ponceaux;
prévenir le colmatage et l'ensablement des rivières;
éliminer le ravinement des surfaces en pentes;
éviter la détérioration des zones de baignade.
La meilleure façon de prévenir l'érosion est de ne pas perturber le sol. Afin de réduire les impacts du développement résidentiel, les projets devraient être planifiés de manière à éviter de modifier les zones sensibles telles que les cours d'eau existants, les pentes raides, les milieux humides, etc. Il faut également considérer l'intégration de la végétation existante dans la conception des projets.
Les solutions les moins coûteuses sont les plus efficaces. C'est en agissant le plus rapidement possible que l'on peut utiliser les solutions les moins complexes. La lutte à l'érosion commence donc avant le début des travaux par une bonne planification du déroulement des actions et de l'aménagement du site.
Pour lutter efficacement contre l'érosion, l'Entrepreneur veillera à :
isoler autant que possible le chantier de construction et ses différents sites par l'installation d'une barrière à sédiments sur le pourtour non végétalisé des sites ;
limiter le déboisement et la dévégétalisation des sols ;
revégétaliser le plus vite possible les sols dénudés pour éviter l'utilisation de méthodes plus complexes et plus coûteuses de contrôle de l'érosion ;
prévoir une zone sur le site dédiée à l'entreposage des déblais ou les évacuer instantanément ;
stabiliser dès le début des travaux les accès aux différents sites du chantier ;
stabiliser les fossés dès leur construction ;
protéger les fossés du site en construction adjacent par des fossés de crête ;
limiter la hauteur de la paroi du fossé au minimum ;

c.23-Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

En dehors comme à l'intérieur des zones protégées, l'application de la réglementation camerounaise sur la chasse et la protection de la faune reste la référence.
L'Entrepreneur devra veiller, le cas échéant, au respect de l'interdiction de toutes formes abusives de chasse pratiquée par le personnel permanent ou occasionnel qu'il aura contracté, mais également au respect de l'interdiction de la consommation des viandes de chasse prohibées et/ou issues de la chasse illégale.
Toute utilisation de produits herbicides et insecticides, tel que dans les bases-chantier ou les bases-vie, sera soumis à l'agrément préalable du Maître d'œuvre et de la CCP. La coupe éventuelle de matériaux ligneux sera exécutée en conformité avec la législation forestière nationale.
c.24-Protection des sites sacrés et des sites archéologiques
Pour éviter d'éventuelles négligences du volet patrimoine dans les projets de constructions, il existe un ensemble de réglementations internationales dont le Cameroun est signataire. Cet ensemble de règlementations prône la protection du patrimoine culturel contre toute forme de dégradation, de destruction, de transformation, d'aliénation, d'exportation, de pollution, d'exploitation ou toute autre forme de dévalorisation. Elles exigent également l'obligation de signaler toute découverte et de faire appel aux spécialistes afin d'examiner l'ampleur et évaluer le degré de conservation. Il s'agit de :
la convention 170 de l'UNESCO (1970) concernant les mesures à prendre pour interdire et empêcher l'importation, l'exportation et le transfert de propriété illicites des biens culturels
la convention 1972 de l'UNESCO concernant la protection du patrimoine culturel et naturel mondial.
la troisième Convention ACP-EEC, (1984) Lomé III. Part II, Titre VIII, Chapitre 3, Article 127
Au Cameroun, les actions développées en vue de l'exploitation et de la sauvegarde des patrimoines archéologiques qui ont une valeur culturelle et historique, relèvent de la loi n°91/008 du 30 Juillet 1991. Le Maître d'Ouvrage est favorable à la mise en œuvre d'une procédure préventive de suivi archéologique auquel les entrepreneurs devront contribuer.

Par ailleurs, après suspension des travaux, la PO 4.11 de la Banque mondiale sur les ressources culturelles physiques doit être appliquée.
L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteinte. Pour cela, il devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt cultuel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante : (i) suspendre les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement la Mission de contrôle qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler, jusqu'à l'enlèvement par l'administration en charge de la Culture des éléments archéologiques découverts; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

c.26-Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

Les opérations d'abattage et d'élagage d'arbres sont des opérations à caractère exceptionnel. Tout arbre de diamètre supérieur à 20 cm ou toute espèce protégée ne sera abattu qu'en cas de nécessité absolue. Ces opérations seront réalisées après accord préalable de la MDC dans les cas suivants :
arbres situés dans l'emprise à dégager,
arbres surplombant les abords et menaçant de tomber sur la route et de barrer la circulation après une tornade. Toutes les branches surplombant la plate-forme seront coupées après accord de la MDC suivant une verticale passant par la limite de débroussaillement.
NB : Les espèces protégées (au sens de la loi forestière) seront à éviter et préservées.
L'Entrepreneur arrêtera la date d'une visite contradictoire avec la Cellule de Gestion Environnementale et Sociale du PDVIR, la MDC et les agents locaux du MINEPDED/MINFOF, pour l'identification des espèces végétales protégées se trouvant dans l'emprise des travaux et la détermination des solutions y relatives.
Si les arbres enlevés appartiennent à l'Etat, les produits de coupe seront remis au MINFOF et l'Entrepreneur se conformera aux règles de celui-ci. Si les arbres appartiennent à des particuliers, les produits de coupe leur seront remis. Dans les autres cas, ils seront mis à la disposition des riverains.
NB : la zone du projet étant exposée aux effets du changement climatique et à la déforestation, il est strictement interdit de brûler les déchets végétaux. Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrages et évacués vers des zones désignées par la MDC, dans des endroits appropriés. Ceux-ci seront mis à disposition des populations après débitage pour pallier à leurs besoins en bois de chauffe.

REPLI DE CHANTIER ET REAMENAGEMENT

d.1-Règles générales

A toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs. Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc. ; (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées ; (iii) nettoyer et détruire les fosses de vidange. S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli. En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant. Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit

être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux, à transmettre au Maître d'œuvre pour approbation. La non-remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.
L'Entrepreneur est tenu de se conformer à la réglementation camerounaise en matière de réhabilitation des zones d'emprunts et de remise en état des lieux (code minier) et aux présentes clauses.
Un plan de remise en état de chaque site sera préparé par l'Entrepreneur et soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.
La remise en état des lieux devra se faire en accord avec la destination d'usage du site après réhabilitation telle que souhaitée par les exploitants actuels du terrain en tenant compte de l'usage du site avant son exploitation ainsi que des aptitudes et contraintes du contexte écologique local.
Le plan de remise en état spécifiera les obligations de l'Entrepreneur et les contributions éventuelles des populations locales à des aménagements productifs qu'elles auraient sollicités.
Dès que l'exploitation d'un emprunt ou gisement est abandonnée, la zone est réaménagée conformément aux plans proposés et un état des lieux est dressé en fin de réaménagement, en présence du Maître d'Œuvre.
L'Entrepreneur est ainsi tenu de procéder à la récupération de tous les matériaux excédentaires (déblais excédentaires, déchets de démolition, etc.), et leur acheminement vers des lieux de stockage appropriés à fixer en concertation avec les autorités et la cellule de coordination du projet (ancienne carrière par exemple).
L'abandon en bord de route de matériel ou d'épaves d'engins n'est absolument pas autorisé.
L'Entrepreneur préviendra le Maître d'Œuvre de la remise en état d'une aire et fixera une date afin qu'un état contradictoire des lieux après travaux puisse être dressé.
Si lors de l'établissement de l'état des lieux contradictoire final, il est établi que des matériaux ont chuté dans les lits de rivières et risquent de perturber le régime d'écoulement, le curage de ces cours d'eau devient obligatoire et demeure à la charge de l'Entrepreneur.
L'Entrepreneur sera seul responsable des travaux et frais complémentaires afin de parachever la remise en état et des actions de dépollution complémentaires.
Les travaux seront réalisés sur la base de l'accord préalable conclu avec le propriétaire ou l'exploitant du site en tenant compte de l'état des lieux initial et de la valeur initiale productive ou environnementale du site, sa configuration et la nature des matériaux récupérés en vue de sa réhabilitation.
d.2 Réaménagement des sites
Dans le cas où l'Entreprise n'utiliserait plus un site d'installation fixe à la fin des travaux, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des sites telle qu'initialement convenue avec son propriétaire ou son utilisateur, et acceptée par le Maître d'œuvre au regard de la loi.
L'Entrepreneur devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Les aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt sur un site adéquat approuvé par la MDC.
S'il est dans l'intérêt du Maître d'ouvrage ou d'une collectivité de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Administration pourra demander à l'Entrepreneur de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors du repli.
Après le repli du matériel, la réalisation des travaux de réhabilitation et/ou de réaménagement du site et l'approbation du dossier de libération de site présenté au Maître d'œuvre, un procès-verbal constatant la remise en état dudit site devra être dressé et joint au procès-verbal de la réception des travaux.
d.3-Utilisation des voies temporaires et mesures contre les entraves à la circulation
Trafic automobile
L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir à ses frais et en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux pendant toute la durée du chantier et sur toute la

longueur des tronçons compris dans son marché, en réalisant des déviations, des voies temporaires et des ouvrages provisoires de franchissement des rivières et cours d'eau. Il veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate actée par la Mission de contrôle.
L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger. Le drainage sera assuré par les fossés et ouvrages nécessaires. La signalisation adaptée à chaque déviation sera conforme aux dispositions explicitées dans les textes en vigueur sur la signalisation temporaire et restera aux frais et risques de l'Entrepreneur.
L'Entrepreneur proposera au Maître d'œuvre les itinéraires et la fréquence de ses véhicules de transport des matériaux. Dans l'objectif de réduire les nuisances à l'égard des populations locales, les itinéraires définitifs seront optimisés avec les autorités locales et la CCP.
L'Entrepreneur devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse à 20 km/h dans les villes, les villages, les hameaux et les quartiers traversés par ses véhicules, y compris dans les déviations.
L'Entrepreneur est en outre tenu d'adapter ses programmations de tâches aux horaires d'utilisation et contraintes des équipements les plus sensibles, infrastructures sanitaires et éducatives, dispositifs d'approvisionnement en eau des populations (bornes fontaines notamment), etc.
Il pourra, toujours à ses frais et sous sa responsabilité mettre en place des barrières de pluie pour préserver ses travaux. Il reste responsable jusqu'à la réception provisoire de toute dégradation, qu'elle soit causée par ses propres engins ou par un tiers.
Pour les travaux nécessitant une interruption momentanée de la circulation, l'Entrepreneur soumettra au Maître d'œuvre au moins un (1) mois à l'avance son programme détaillé de travail. Après approbation, l'Entrepreneur sera chargé de l'affichage de ce programme d'interruption partout où de besoin, de l'information des autorités locales et des populations (par radio par exemple). En aucun cas les interruptions de circulation ne pourront dépasser quatre (4) heures consécutives dans la journée et huit (8) heures consécutives dans la nuit.
L'Entrepreneur est tenu d'assurer la circulation dans les conditions de sécurité suffisantes et prendre en compte les mesures de protection de l'environnement (poussières, bruits, limitation des vitesses des véhicules, etc.). Ainsi l'Entrepreneur doit :
Prendre les mesures nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier à 20 km/h par des installations de panneaux de signalisation et de porteurs de drapeaux ;
Prévoir des déviations par des pistes et routes existantes (vitesse maximum 30 km/h).Elles devront être régulièrement arrosées et compactées afin d'éviter la formation de bourbiers et le soulèvement de poussières.
Le tracé des déviations sera choisi par le Maître d'Ouvrage pendant la préparation du projet et avant la publication des DAO de manière à éviter le plus possible d'impacts négatifs sur les activités, l'environnement et le cadre de vie. Les coûts afférents à l'aménagement des pistes de déviation, leur entretien, leur plan d'adressage, les mesures de protection de l'environnement notamment la compensation éventuelle des biens affectés, l'arrosage, la communication, le plan d'adressage, la gestion de la circulation (FMO) et la remise en état des sites sont à la charge du Maître d'Ouvrage et inclus dans les prix unitaires de l'Entrepreneur Après les travaux, l'Entrepreneur devra remettre le site en état : scarification des emprises des pistes, réinstallation des clôtures, replantations compensatoires (3 arbres replantés pour 1 arbre détruit pour les besoins d'adaptation au changement climatique).

Protection des piétons et des cheptels (le cas échéant)
L'Entrepreneur doit :
Assurer la sécurité des piétons, des éleveurs et leurs troupeaux sur tous les sites des travaux et d'installations, par voie de panneautage, pose de protections et garde-corps, passages provisoires en reportant leur trafic sur le côté le moins dangereux des voies en travaux ;
Former son personnel, notamment les conducteurs, au respect des piétons et des animaux.

d.4-Passerelles piétonnes et accès riverains

L'Entrepreneur doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, par des ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Pour la protection des piétons, l'Entrepreneur est tenu, le cas échéant :

d'assurer la sécurité des piétons sur tous ses sites de travaux et d'installations, par voie de panneautage, pose de protections et garde-corps, etc.,

d'interdire l'accès aux zones dangereuses,

de construire des escaliers d'accessibilité définitifs aux lieux définis par le Maître d'œuvre.

d.6-Aires d'enfouissement sanitaire et dépôts en tranchée « in situ »

L'Entrepreneur est responsable de la collecte des déchets produits dans les aires de travail, y compris les bureaux du Maitre d'œuvre et les laboratoires, et de leur élimination. Les ordures doivent être collectées au moins deux fois par semaine, aux moments approuvés par le Maitre d'œuvre, et ce service doit se poursuivre jusqu'à la fin de la Période de garantie pour l'ensemble des travaux.

Les ordures seront séparées entre biodégradables et non biodégradables. Les premières seront, dans la mesure du possible, valorisées par compostage, en impliquant au besoin des personnes ou groupes locaux intéressés ou volontaires. Les ordures non biodégradables, à l'exception des déchets plastiques, recyclables, doivent être éliminés dans un incinérateur construit selon les normes, à l'exception des déchets non combustibles et des matériaux de construction usagés, ou enfouies dans des sites approuvés par le Maitre d'œuvre et les autorités locales compétentes en matière d'environnement.

En outre, l'Entrepreneur doit nécessairement enfouir ou déposer en tranchées tout déchet non combustible ou matériaux de construction usagés. Dans tous les cas, il convient d'éviter que les ordures enfouies n'entrent en contact direct avec la nappe phréatique ou les eaux de surface à un moment quelconque de l'année.

Les déchets dangereux et les produits pétroliers doivent être éliminés selon les Directives de la Banque Mondiales et les lois et règlements du Cameroun et ne doivent pas être mélangés aux eaux usées ou aux déchets éliminés.

L'Entrepreneur effectuera l'enlèvement immédiat des produits de curage des caniveaux pour les travaux menés près de lieux habités, fréquentés ou protégés. Il disposera les produits des fouilles et tranchées à utiliser en comblement des mêmes excavations de telle manière à ne pas gêner le passage, le cas échéant. Les matériaux excédentaires seront immédiatement enlevés et gérés conformément à leur qualité.

CONTROLE, NOTIFICATION, SANCTIONS ET RECEPTION

e.1-Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par la Mission de contrôle, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste et un expert social qui font partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

e.2-Notification à l'Entrepreneur

La Mission de contrôle notifie de même par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par la Mission de contrôle. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

e.3-Sanctions et pénalités

La définition des pénalités ci-après ne préjuge pas de celles incluses dans les clauses administratives du marché ou par les autorités des Marchés Publics et du Travail.

Des sanctions et pénalités légales sont prévues par la loi - cadre 96/12 du 5 août 1996 en matière d'environnement, pour toute personne qui pollue ou dégrade sols et sous - sols, ou altère la qualité de l'air ou des eaux en infraction aux dispositions de cette loi.
Il est rappelé à l'Entrepreneur que l'article 79 de la loi cadre N°96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de deux millions (2.000.000) à cinq millions (5.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne ayant empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par ladite loi et/ou par ses textes d'application.
L'article 84 de la loi cadre N° 96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de cinq cent mille (500.000) à deux millions (2.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne qui fait fonctionner une installation ou utilise un objet mobilier en infraction aux dispositions de ladite loi. En cas de récidive, le montant maximal des peines est doublé.
Toute infraction aux prescriptions dûment notifiées par écrit (Ordre de Service) à l'Entreprise par la mission de contrôle sera également consignée dans le cahier de chantier. Celui-ci pourra servir de pièce contractuelle en cas de litiges dans l'application des éventuelles sanctions.
La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses reste à la charge de l'Entrepreneur.
En cas de défaillance grave de l'Entrepreneur, le Maître d'ouvrage aura également la possibilité de suspendre les activités de construction au niveau du site concerné, sans implication financière pour lui, jusqu'à ce que les mesures correctives nécessaires soient correctement mises en œuvre.
Aussi, des mesures nécessaires seront-elles prises par le Maître d'ouvrage pour assurer la réparation des dommages causés à l'Environnement, par un tiers. Toutefois, l'intervention de celui-ci ne dégagera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur.
Le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par la Mission de contrôle, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfraction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.
e.4-Réception des travaux
Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

e.5- Obligations au titre de la garantie
Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement et du cadre social prévus au contrat.

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES SPECIFIQUES

ACTE D'ENGAGEMENT ET ACTIONS SPECIFIQUES DU PGES POUR L'ENTREPRISE (PGESE)

Sur le plan spécifique, l'entreprise s'engage à une série d'actions spécifiques relatives à la gestion des déchets, à la prévention des IST-VIH-SIDA, à la prévention de la COVID-19, à la prévention de l'érosion des sols, à la prévention des VBG/VCE/ESA/HS, à la prise en charge des survivantes et à la compensation des pertes de biens individuels et communautaires.

En effet, la Convention de prêt N°6132-CM qui lie le Cameroun et la Banque mondiale est étroitement liée à un plan d'engagement environnemental et social qui exige de chaque entreprise avant le démarrage des travaux, la production préalable d'une série de plans de travail dont:
PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE-ENTREPRISE
PLAN DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DES SITES DES TRAVAUX
PLAN PARTICULIER DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION DE LA SANTÉ (PPSPS)
PLAN DE GESTION DES DÉBLAIS ET MATÉRIAUX,
PLAN DE FORMATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE,
PLAN D'ACTION POUR LA PRÉVENTION DES VIOLENCES BASÉES SUR LE GENRE (VBG)
PLAN DE GESTION DES RECRUTEMENTS;
PLAN DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION ET LEURS MISES EN ŒUVRE TOUT LE LONG DES TRAVAUX
MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)
PLAN PARTICULIER DE GESTION ET D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS(PPGED)

Certains détails des dits plans sont repris dans le tableau suivant :

Elaborer un plan de gestion des déchets mettant en relief le processus de tri et de traitement des différents déchets (y compris les déchets plastiques) dans les lieux autorisés	Rapport d'activité	Entreprise	MINEPDED CSAT	AVANT le lancement des travaux	PGESE disponible	Efficience du PGESE
Interdire systématiquement tout déversement des déchets ou d'huiles usagées sur le sol, les berges, les drains ou dans les cours d'eau	Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT	Avant et pendant les travaux	Panneaux et affiches d'interdiction (Pictogrammes)	Zéro pollution
Distribuer des gadgets dédiés à la prévention des IST/VIH/SIDA et du COVID-19 (Tee-shirts, préservatifs, dépliants, casquettes, masques anti-COVID-19, gels hydro-alcoolique, cubitainer de lavage des mains, produits de désinfection des lieux publics	Rapport d'activité	Entreprise	MINEPDED CSAT	Pendant les travaux	Devis, facture d'achat et Rapports de distribution et de sensibilisation	Zéro nouvelle contamination

Suivre et contrôler l'érosion des sols	Vérification sur le terrain	Entreprise	MINEPDED CSAT	Pendant les travaux	Végétalisation ou enrochement des berges effectifs	Pas d'érosion irréversible
Sensibiliser et former les ouvriers et les riverains à la prévention des VBG/VCE/EAS/HS	Rapport d'activité	Entreprise	MINEPDED CSAT	Tout au long des travaux (1 fois par mois pendant au moins 12 mois)	Code de Bonne conduite signés	Zéro VBG/VCE/EAS/HS
Prendre en charge les Survivantes		Entreprise				
Compenser les pertes communautaires de biens	Rapport CCE/PAR complémentaire	UTL	MINEPDED CSAT /BM	Avant le lancement des travaux	Fiches de décharges signées par les exploitants	Sauvegarde socioéconomique des riverains

CODES DE CONDUITE ESHS

MISE EN ŒUVRE DES NORMES ESHS ET PREVENTION DES VIOLENCES BASEES SUR LE GENRE, DES VIOLENCES CONTRE LES ENFANTS, DES ABUS ET EXPLOITATION A CARACTERE SEXUEL ET DU HARCELEMENT SEXUEL

1. Généralités

Le but des présents Codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes Environnementales et sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS)et d'Hygiène et de sécurité au travail (HST) et la prévention des violences basées sur le genre (VBG) et les violences contre les enfants (VCE)consiste à introduire un ensemble de définitions clefs, des codes de conduite et des lignes directrices afin de :

Définir clairement les obligations de tous les membres du personnel du projet (y compris les sous-traitants et les journaliers) concernant la mise en œuvre des normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité(ESHS) et d'hygiène et de sécurité au travail (HST) ; et

Contribuer à prévenir, identifier et combattre la VBG et la VCE sur le chantier et dans les communautés avoisinantes.

L'application de ces Codes de Conduites permettra de faire en sorte que le projet atteigne ses objectifs en matière de normes ESHS et HST, ainsi que de prévenir et/ou atténuer les risques de VBG et de VCE sur le site du projet et dans les communautés locales.

Les personnes travaillant dans le projet doivent adopter ces Codes de conduite qui vise à :

Sensibiliser le personnel opérant dans le projet aux attentes en matière de ESHS et de HST ; et

Créer une prise de conscience concernant les VBG et de VCE, et :

Créer un consensus sur le fait que tels actes n'ont pas leur place dans le projet ; et

Etablir un protocole pour identifier les incidents de VBG et de VCE ; répondre à tels incidents ; et les sanctionner.

L'objectif des Codes de Conduite est de s'assurer que tout le personnel du projet comprenne les valeurs morales du projet, les conduites que tout employé est tenu à suivre et les conséquences des violations

de ces valeurs. Cette compréhension contribuera à une mise en œuvre du projet plus harmonieuse, plus respectueuse et plus productive, pour faire en sorte que les objectifs du projet soient atteints.

2. Définitions

Dans les présents Codes de conduite, les termes suivants seront définis ci-après :

Normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS):un terme général couvrant les questions liées à l'impact du projet sur l'environnement, les communautés et les travailleurs.

Hygiène et sécurité au travail (HST) : l'hygiène et la sécurité du travail visent à protéger la sécurité, la santé et le bien-être des personnes qui travaillent ou occupent un emploi dans le projet. Le respect de ces normes au plus haut niveau est un droit de l'homme fondamental qui devrait être garanti à chaque travailleur.

Violences basées sur le genre (VBG):terme général désignant tout acte nuisible perpétré contre la volonté d'une personne et basé sur les différences attribuées socialement (c'est-à-dire le genre) aux hommes et aux femmes. Elles comprennent des actes infligeant des souffrances physiques, sexuelles ou mentales, ou des menaces de tels actes ; la coercition ; et d'autres actes de privation de liberté. Ces actes peuvent avoir lieu en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existe dans toutes les sociétés du monde) et qui caractérise la plupart des formes de violence perpétrées contre les femmes et les filles. La Déclaration des Nations Unies sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes de 1993 définit la violence contre les femmes comme suit : « tout acte de violence dirigée contre le sexe féminin, et causant ou pouvant causer aux femmes un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles ou psychologiques »25.Les six types principaux de VBG sont les suivants :

Viol : pénétration non consensuelle (si légère soit-elle) du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis, autre partie du corps ou un objet.

Violence sexuelle : toute forme de contact sexuel non consensuel même s'il ne se traduit pas par la pénétration. Par exemple, la tentative de viol, ainsi que les baisers non voulus, les caresses, ou l'attouchement des organes génitaux et des fesses.

Harcèlement sexuel :avances sexuelles, demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique de nature sexuelle. Le harcèlement sexuel n'est pas toujours explicite ou évident, il peut inclure des actes implicites et subtils, mais il implique toujours une dynamique de pouvoir et de genre dans laquelle une personne au pouvoir utilise sa position pour harceler une autre en fonction de son genre. Un comportement sexuel est indésirable lorsque la personne qui y est soumise le juge indésirable (par ex., regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser ou envoyer des baisers ;faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ;frôler quelqu'un ; siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels).

Faveurs sexuelles : une forme de harcèlement sexuel consistant notamment à faire des promesses de traitement favorable (par ex., une promotion) ou des menaces de traitement défavorable (par ex., perte de l'emploi) en fonction d'actes sexuels, ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou qui relève de l'exploitation.

Agression physique : un acte de violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemples : frapper, gifler, étrangler, blesser, bousculer, brûler, tirer sur une personne ou utiliser une arme, attaquer à l'acide ou tout autre acte qui cause de la douleur, une gêne physique ou des blessures.

Mariage forcé : le mariage d'un individu contre sa volonté.

25Il importe de relever que les femmes et les filles subissent démesurément la violence ; dans l'ensemble, 35 % des femmes dans le monde ont été survivantes de violence physique ou sexuelle (OMS, Estimations mondiales et régionales de la violence à l'encontre des femmes : prévalence et conséquences sur la santé de la violence du partenaire intime et de la violence sexuelle exercée par d'autres que le partenaire, 2013). Certains hommes et garçons sont également confrontés à la violence fondée sur leur genre et l'inégalité des relations de pouvoirs.

Privation de ressources, d'opportunités ou de services : privation de l'accès légitime aux ressources/biens économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux (par exemple, une veuve privée d'un héritage ; des revenus soustraits par un partenaire intime ou un membre de sa famille ; une femme empêchée dans l'usage des contraceptifs ; une fille empêchée de fréquenter l'école, etc.)
Violence psychologique/affective : l'infliction d'une douleur ou un préjudice mental ou émotionnel. Exemples : menaces de violences physiques ou sexuelles, intimidation, humiliation, isolement forcé, harcèlement, harcèlement criminel, sollicitation indésirée, remarques, gestes ou mots écrits de nature sexuelle non désirés et/ou menaçante, destruction d'objets chers, etc.
Violence contre les enfants (VCE):un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, négligence ou traitement négligent d'enfants mineurs (c'est-à-dire de moins de 18 ans), y compris le fait qu'un enfant soit exposé à un tel préjudice envers une tierce personne26,qui entraîne un préjudice réel ou potentiel pour sa santé, sa survie, son développement ou sa dignité, dans le contexte d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela comprend l'utilisation des enfants à des fins lucratives,
de travail27, de gratification sexuelle ou de tout autre avantage personnel ou financier. Cela inclut également d'autres activités comme l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou de tout autre moyen pour exploiter ou harceler les enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile.
Sollicitation malintentionnée des enfants: ce sont des comportements qui permettent à un agresseur de gagner la confiance d'un enfant à but sexuel. C'est ainsi qu'un délinquant peut établir une relation de confiance avec l'enfant, puis chercher à sexualiser cette relation (par exemple, en encourageant des sentiments romantiques ou en exposant l'enfant à des concepts sexuels à travers la pornographie).
Sollicitation malintentionnée des enfants sur Internet :est l'envoi de messages électroniques à contenu indécent à un destinataire que l'expéditeur croit être mineur, avec l'intention d'inciter le destinataire à se livrer ou à se soumettre à une activité sexuelle, y compris mais pas nécessairement l'expéditeur28.
Mesures de responsabilité et confidentialité : les mesures instituées pour assurer la confidentialité des survivant(e)s et pour tenir les contractuels, les consultants et le client, responsables de la mise en place d'un système équitable de traitement des cas de VBG et de VCE.
Plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur(E-PGES) : le plan préparé par l'entrepreneur qui décrit la façon dont il exécutera les activités des travaux conformément au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.
Enfant : terme utilisé de façon interchangeable avec le terme « mineur » qui désigne une personne âgée de moins de 18 ans. Ceci est conforme à l'article 1er de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant.
Protection de l'enfant : activité ou initiative visant à protéger les enfants de toute forme de préjudice, en particulier découlant de la VCE.
Consentement : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention, l'acceptation ou l'accord libres et volontaires d'une personne. Il ne peut y avoir aucun consentement lorsqu'une telle acceptation ou un tel accord est obtenu par la menace, la force ou d'autres formes de coercition, l'enlèvement, la fraude, la tromperie ou la fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des

---

26L'exposition à la VBGest aussi considéréé comme la VCE.
27L'emploi des enfants doit être conforme à toutes les législations locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum. Il doit également être en mesure de satisfaire aux normes de compétences en matière d'hygiène et de sécurité du travail du projet.
28Par exemple, la loi sur le Code pénal du Vanuatu de 1995, Division 474 (infractions liées aux télécommunications, subdivision C).

enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays où le Code de conduite est introduit considère la majorité sexuelle à un âge inférieur29.La méconnaissance de l'âge de l'enfant et le consentement de celui-ci ne peuvent être invoqués comme moyen de défense.
Consultant: toute entreprise, société, organisation ou autre institution qui a obtenu un contrat pour fournir des services de consultance dans le cadre du projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail.
Entrepreneur : toute entreprise, société, organisation ou autre institution qui a obtenu un contrat pour fournir des services de construction dans le cadre du projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail. Cela inclut les sous-traitants recrutés pour exécuter des activités au nom de l'entrepreneur.
Employé : toute personne qui offre de la main-d'œuvre à l'entrepreneur ou au consultant dans le pays, sur le site du projet ou à l'extérieur, en vertu d'un contrat ou d'un accord de travail contre un salaire, exécuté de manière formelle ou informelle (y compris les stagiaires non rémunérés et les bénévoles), sans responsabilité de gestion ou de supervision d'autres employés.
Procédure d'allégation d'incidents de VBG/EAS/HS et de VCE : procédure prescrite pour signaler les incidents de VBG ou VCE.
Code de conduite concernant les VBG/EAS/HS et les VCE: Code de conduite adopté pour le projet couvrant l'engagement de l'entreprise et la responsabilité des gestionnaires et des individus concernant les VBG et les VCE.
Équipe de conformité VBG/EAS/HS et la VCE (EC):une équipe mise en place par le projet pour régler les questions de GBV et VCE.
Mécanisme de gestion des plaintes et des doléances (MGP): le processus établi par un projet pour recevoir et traiter les plaintes.
Gestionnaire : toute personne offrant de la main-d'œuvre à un entrepreneur ou à un consultant, sur le chantier ou à l'extérieur, en vertu d'un contrat de travail formel ou informel et en échange d'un salaire, avec la responsabilité de contrôle ou de direction des activités de l'équipe, de l'unité, de la division ou similaire d'un entrepreneur ou consultant et avec la responsabilité de superviser et gérer un nombre prédéfini d'employés.
Auteur :la ou les personne(s) qui commettent ou menacent de commettre un acte ou des actes de VGB/EAS/HS ou de VCE.
Protocole d'intervention: mécanismes mis en place pour intervenir dans les cas de VBG/EAS/HS et de VCE (voir Section 4.7 Protocole d'intervention).
Survivant/e(s) : la ou les personnes négativement touchées par la VBG/EAS/HS ou la VCE. Les femmes, les hommes et les enfants peuvent être des survivant(e)s de VBG/EAS/HS ; seulement les enfants peuvent être des survivant(e)s de VCE.
Chantier :endroit où se déroulent les travaux de développement de l'infrastructure au titre du projet. Les missions de consultance sont considérées comme ayant pour chantier les endroits où elles se déroulent.
Environnement du chantier :la « zone d'influence du projet »qui est tout endroit, urbain ou rural, directement touché par le projet, y compris les établissements humains.
3. Codes de bonne conduite
Ce chapitre présente trois Codes de bonne Conduite à utiliser :
Code de conduite de l'entreprise: Engage l'entreprise à aborder les questions de VBG et de VCE ;

29Par exemple, aux termes de l'Article 97 de la loi de codification du droit pénal pour l'âge légal du consentement à Vanuatu, l'activité sexuelle avec un enfant de moins de 15 ans pour le comportement hétérosexuel et de 18 ans pour le même sexe est interdite (http://tinyurl.com/vu-consent). Toutefois, la Banque mondiale suit les Nations Unies pour l'âge du consentement (18 ans), ainsi cela s'applique aux projets financés par la Banque mondiale.

Code de conduite du gestionnaire: Engage les gestionnaires à mettre en œuvre le Code de conduite de l'entreprise, y compris ceux que qui sont signés par les individus ; et
Code de conduite individuel : Code de conduite pour toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires.

I. CODE DE CONDUITE DE L'ENTREPRISE

L'entreprise s'engage à s'assurer que le projet soit mis en œuvre de manière à limiter au minimum tout impact négatif sur l'environnement local, les collectivités et ses travailleurs. Pour ce faire, l'entreprise respectera les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité (ESHS) et veillera à ce que les normes appropriées d'hygiène et de sécurité au travail (HST) soient respectées. L'entreprise s'engage également à créer et à maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG), l'exploitation et abus sexuel (EAS), harcèlement sexuel (HS), et la violence contre les enfants (VCE) n'aient pas lieu – elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.
Par conséquent, pour s'assurer que toutes les personnes impliquéesdans le projet soient conscientes de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes minimales de comportement suivants, qui s'appliqueront sans exception à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs :

Généralités
L'entreprise - et par conséquent tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et les fournisseurs - s'engage à respecter toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
L'entreprise s'engage à mettre intégralement en œuvre son « Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs » (E-PGES).
L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, handicap, citoyenneté ou tout autre statut.
Les actes de VBG et de VCE constituent une violation de cet engagement.
L'entreprise s'assure que les interactions avec les membres de la communauté locale aient lieu dans le respect et en absence de discrimination.
Du langage et du comportement qui soient avilissants, menaçants, harcelants, injurieux, inappropriés ou provocateurs sur le plan culturel ou sexuel sont interdits parmi tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.
L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris celles qui concernent les normes environnementales et sociales).
L'entreprise protégera les biens et veillera à leur bonne utilisation(par exemple, interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).
Hygiène et sécurité
L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de l'hygiène et de la sécurité au travail (HST) du projet soit efficacement mis en œuvre par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
L'entreprise s'assurera que toutes les personnes sur le chantier portent l'Equipement de Protection Individuel(EPI) approprié comme prescrit, afin de prévenir les accidents évitables et de signaler les conditions ou les pratiques qui posent un risque pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.
L'entreprise :
Interdira la consommation d'alcool pendant le travail ;
Interdira l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés à tout moment.
L'entreprise veillera à ce que des installations sanitaires adéquates soient à disposition des travailleurs sur le site et dans tous les logements des travailleurs du projet.

Violences basées sur le genre et violences contre les enfant
Les actes de VBG/EAS/HS et de VCE constituent une faute grave et peuvent donc donner lieu à des sanctions, y compris des pénalités et/ou le licenciement, et, le cas échéant, le renvoi à la police pour la suite à donner.
Toutes les formes de VBG/EAS/HS et de VCE, y compris la sollicitation des enfants, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans la communauté locale.
Harcèlement sexuel - par exemple, il est interdit de faire des avances sexuelles indésirées, de demander des faveurs sexuelles, ou d'avoir un comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris des actes subtils.
Faveurs sexuelles — par exemple, il est interdit de promettre ou de réaliser des traitements de faveurs conditionnés par des actes sexuels, ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
Tout contact ou activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. La méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense. Le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse.
À moins qu'il n'y ait consentement30sans réserve de la part de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à quelque niveau que ce soit) et les membres des communautés environnantes sont interdites. Cela comprend les relations impliquant la rétention/promesse d'un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » aux termes du présent Code.
Outre les sanctions appliquées par l'entreprise, des poursuites judiciaires à l'encontre des auteurs d'actes de VBG/EAS/HS ou de VCE seront engagées, le cas échéant.
Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et/ou de VCE commis par un collègue, dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être présentés conformément aux Procédures d'allégation d'actes de VBG/EAS/HS et de VCE du projet.
Les gestionnaires sont tenus de signaler les actes présumés ou avérés de VBG et/ou de VCE et d'agir en conséquence, car ils ont la responsabilité du respectdes engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs pour responsables de ces actes.
Mise en œuvre
Pour veiller à ce que les principes énoncés ci-dessus soient efficacement mis en œuvre, l'entreprise s'engage à faire en sorte que :
Tous les gestionnaires signent le « Code de conduite des gestionnaires » du projet, qui présente dans le détail leurs responsabilités, et consiste à mettre en œuvre les engagements de l'entreprise et à faire respecter les obligations du « Code de conduite individuel ».
Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet confirmant leur engagement à respecter les normes ESHS et HST, et à ne pas entreprendre des activités entraînant les VBG/EAS/HS ou les VCE.

30Le consentementse définit comme le choix libre qui sous-tend l'intention, l'acceptation ou l'accord libre et volontaire d'une personne. Il ne peut y avoir aucun consentement lorsqu'une telle acceptation ou un tel accord est obtenu par la menace, la force ou d'autres formes de coercition, l'enlèvement, la fraude, la tromperie ou la fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays où le Code de conduite est introduit prevoit la majorité sexuelle à un âge inférieur. La méconnaissance de l'âge de l'enfant et le consentement de celui-ci ne peuvent être invoqués comme moyen de défense.

Les Codes de conduite de l'entreprise et individuels doivent être affichés bien en vue dans les campements de travailleurs, dans les bureaux et dans les lieux publics de l'espace de travail. Les exemples de ces espaces sont les aires d'attente, de repos et d'accueil des sites, les cantines et les centres de santé.
Les copies affichées et distribuées du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel doivent être traduites dans la langue appropriée utilisée dans les zones du chantier ainsi que dans la langue maternelle de tout personnel international.
Une personne désignée doit être nommée « Point focal » de l'entreprise pour le traitement des questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'Equipe de Conformité (EC) contre les VBG et les VCE, qui est composée de représentants du client, de l'entrepreneur/des entrepreneurs, du consultant en supervision et du(des) prestataire(s) de services locaux.
En consultation avec de l'Equipe de conformité (EC), un Plan d'action efficace doit être élaboré, ce dernier doit comprendre au minimum les dispositions suivantes :
La Procédure d'allégation des incidents de VBG/EAS/HS et de VCE pour signaler les incidents de VBG et de VCE par le biais du Mécanisme de règlement des plaintes (Section 4.3 Plan d'action) ;
Les mesures de responsabilité et confidentialité pour protéger la vie privée de tous les intéressés (Section 4.4 Plan d'action) ; et
Le Protocole d'intervention applicable aux survivant(e)set aux auteurs de VBG et de VCE(Section 4.7 Plan d'action).
L'entreprise doit mettre en œuvre de manière efficacele Plan d'action Violences Basées sur le Genre (VBG) et Violences contre les Enfants (VCE) final convenu, en faisant part à l'Equipe de conformité(EC)d'éventuels améliorations et de mises à jour, le cas échéant.
Tous les employés doivent suivre un cours d'orientation avant de commencer à travailler sur le chantier pour s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise à l'égard des normes ESHS et HST, ainsi que des Codes de conduite sur les Violences Basées sur le Genre (VBG) et Violences contre les Enfants (VCE) du projet.
Tous les employés doivent suivre un cours de formation obligatoire une fois par mois pendant toute la durée du contrat, à partir d'une première formation au moment de l'entrée en service avant le début des travaux, afin de renforcer la compréhension des normes ESHS et HST du projet et du Code de conduite VBG et VCE.
Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite de l'entreprise ci-dessus et j'accepte, au nom de l'entreprise, de me conformer aux normes qui y figurent. Je comprends mon rôle et mes responsabilités d'appuyer les normes d'hygiène et sécurité au travail (HST) et les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité(ESHS) du projet, et de prévenir et combattre les actes de VBGet de VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'entreprise ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite de l'entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de l'entreprise: _____
Signature: _____

Nom en toutes lettres: _____

Titre: _____

Date: _____

II. CODE DE CONDUITE DU GESTIONNAIRE

Les gestionnaires à tous les niveaux se doivent de faire respecter l'engagement de la part de l'entreprise de mettre en œuvre les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et les exigences d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ainsi qu'à prévenir et faire face aux VBG et aux VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la lourde responsabilité de créer et maintenir un environnement qui respecte ces normes et permet de prévenir les VBG et la VCE. Ils doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du Code de conduite de l'entreprise. À cette fin, ils doivent se conformer au Code de conduite du gestionnaire et signer le Code de conduite individuel. Ce faisant, ils s'engagent à soutenir la mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (E-PGES) et du Plan de gestion des normes d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ainsi qu'à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur les VBG et les VCE. Ils doivent garantir un lieu de travail sûr ainsi qu'un environnement sans VBG et VCE aussi bien dans le milieu de travail qu'au sein des communautés locales. Ces responsabilités comprennent, sans toutefois s'y limiter :

La mise en œuvre

Garantir une efficacité maximale du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel :

Afficher de façon visible le Code de conduite de l'entreprise et le Code de conduite individuel en les mettant bien en vue dans les campements de travailleurs, les bureaux et les aires publiques sur le lieu de travail. Au nombre des exemples d'aires, figurent les aires d'attente, de repos et l'accueil des sites, les cantines et les établissements de santé ;

S'assurer que tous les exemplaires affichés et distribués du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel sont traduits dans la langue appropriée qui est utilisée sur le lieu de travail ainsi que dans la langue maternelle de tout employé international.

Expliquer oralement et par écrit le Code de conduite de l'entreprise et le Code de conduite individuel à l'ensemble du personnel.

Veiller à ce que :

Tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », en confirmant qu'ils l'ont lu et qu'ils y souscrivent ;

Les listes du personnel et les copies signées du Code de conduite individuel soient fournies au gestionnaire chargé de l'HST, à l'Equipe de conformité (EC) et au client ;

Participer à la formation et s'assurer que le personnel y participe également, comme indiqué ci-dessous ;

Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :

Signaler les préoccupations relatives à la conformité aux normes ESHS ou aux exigences des normes HST ; et

Signaler en toute confidentialité les incidents liés aux VBG ou aux VCE par le biais du Mécanisme des plaintes et des doléances

Les membres du personnel sont encouragés à signaler les problèmes présumés et avérés liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG ou aux VCE, en mettant l'accent sur la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays où ils travaillent et dans le respect du principe de confidentialité.

Conformément aux lois en vigueur et au mieux de vos compétences, empêcher que les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels soient embauchés, réembauchés ou déployés. Vérifier les antécédents et les casiers judiciaires de tous les employés.

Veiller à ce que lors de la conclusion d'accords de partenariat, de sous-traitance, de fournisseurs ou d'accords similaires, ces accords :

Intègrent en annexes les codes de conduite sur les normes ESHS, les exigences HST, les GBV et les VCE ;

Intègrent la formulation appropriée exigeant que ces entités adjudicatrices et ces individus sous contrats, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au Code de conduite individuel ;

Enoncent expressément que le manquement de ces entités ou individus, selon le cas, à garantir le respect des normes ESHS et des exigences HST ; à prendre des mesures préventives pour lutter contre la VBG et la VCE ; à enquêter sur les allégations y afférentes ou à prendre des mesures correctives lorsque des actes de VBG et de VCE sont commises – tout cela constitue non seulement un motif de sanctions et pénalités conformément aux Codes de conduite individuels, mais également un motif de résiliation des accords de travail sur le projet ou de prestations.
Fournir un appui et des ressources à l'équipe de conformité (EC) sur les VBG et les VCE pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne par le biais de la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action VBG et VCE.
Veiller à ce que toute question de VBG ou de VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale.
Signaler tout acte présumé ou avéré de VBG et/ou de VCE et y répondre conformément au Protocole d'intervention (Section 4.7 : Protocole d'intervention), étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directement responsables de leurs actes.
S'assurer que tout incident majeur lié aux normes ESHS ou aux exigences HST est signalé immédiatement au client et à l'ingénieur chargé de la surveillance des travaux.
La formation
Les gestionnaires ont la responsabilité de :
Veiller à ce que le Plan de gestion des normes HST soit mis en œuvre, accompagné d'une formation adéquate à l'intention de l'ensemble du personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ;
Veiller à ce que le personnel ait une compréhension adéquate du E-PGES et qu'il reçoive la formation nécessaire pour en mettre ses exigences en œuvre.
Tous les gestionnaires sont tenus de suivre un cours d'initiation des gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils connaissent leurs rôles et responsabilités en ce qui concerne le respect des deux aspects des présents Codes de conduite que sont la VBG et la VCE. Cette formation sera distincte de la formation avant l'entrée en service exigée de tous les employés et permettra aux gestionnaires d'acquérir la compréhension adéquate et de bénéficier du soutien technique nécessaire pour commencer à élaborer le Plan d'action visant à faire face aux problèmes liés à la VBG et la VCE.
Les gestionnaires sont tenus d'assister et de contribuer aux cours de formation mensuels animés dans le cadre du projet et dispensés à tous les employés. Ils seront tenus de présenter les formations et les autoévaluations, y compris en encourageant la compilation d'enquêtes de satisfaction pour évaluer la satisfaction avec la formation et pour fournir des conseils en vue d'en améliorer l'efficacité.
Veiller à ce qu'il y ait du temps à disposition prévu pendant les heures de travail pour que le personnel, avant de commencer à travailler sur le site, assiste à la formation d'initiation obligatoire dispensée dans le cadre du projet et portant sur les thèmes ci-après :
Les exigences HST et les normes ESHS ; et
Les VBG et les VCE ; cette formation est exigée de tous les employés.
Durant les travaux de génie civil, veiller à ce que le personnel suive une formation continue sur les exigences HTS et les normes ESHS, ainsi que le cours de rappel mensuel obligatoire exigé de tous les employés pour faire face au risque accru de VBG et de VCE.
L'intervention
Les gestionnaires devront prendre des mesures appropriées pour répondre à tout incident lié aux normes ESHS ou aux exigences HST.
En ce qui concerne la VBG et la VCE :
Apporter une contribution aux Procédures relatives aux allégations de VBG et de VCE (Section 4.2 du Plan d'action) et au Protocole d'intervention (Section 4.7 du Plan d'action) élaborés par l'Equipe de conformité(EC)dans le cadre du Plan d'action final VBG et VCE approuvé ;

Une fois adoptées par l'entreprise, les gestionnaires devront appliquer les mesures de Responsabilité et Confidentialité (Section 4.4 du Plan d'action) énoncées dans le Plan d'action VBG et VCE, afin de préserver la confidentialité au sujet de l'identité des employés qui dénoncent ou commettent (prétendument) des actes de VBG et de VCE (à moins qu'une violation de confidentialité ne soit nécessaire pour protéger des personnes ou des biens contre un préjudice grave ou si la loi l'exige) ;
Si un gestionnaire a des préoccupations ou des soupçons au sujet d'une forme quelconque de VBG ou de VCE commise par l'un de ses subordonnés directs ou par un employé travaillant pour un autre entrepreneur sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas en se référant aux mécanismes de plaintes ;
Une fois qu'une sanction a été déterminée, les gestionnaires concernés sont censés être personnellement responsables de faire en sorte que la mesure soit effectivement appliquée, dans un délai maximum de 14 jours suivant la date à laquelle la décision de sanction a été rendue ;
Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de relations personnelles ou familiales avec la survivant(e)s et/ou l'auteur de la violence, il doit en informer l'entreprise concernée et l'équipe de conformité (EC). L'entreprise sera tenue de désigner un autre gestionnaire qui n'a aucun conflit d'intérêts pour traiter les plaintes ;
Veiller à ce que toute question liée aux VBG ou aux VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale.
Les gestionnaires qui ne traitent pas les incidents liés aux normes ESHS ou aux exigences HST, ou qui omettent de signaler les incidents liés aux VBG et aux VCE ou qui ne se conforment pas aux dispositions relatives aux VBG et aux VCE, peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, qui seront déterminées et édictées par le PDG, le Directeur général ou un gestionnaire de rang supérieur équivalent de l'entreprise. Ces mesures peuvent comprendre :
L'avertissement informel ;
L'avertissement formel ;
La formation complémentaire ;
La perte d'un maximum d'une semaine de salaire ;
La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
Le licenciement.
En fin, le fait que les gestionnaires ou le PDG de l'entreprise omettent de répondre de manière efficace aux cas de violence liées aux normes environnementales et sociales, d'hygiène et de santé (ESHS) et d'hygiène et de santé au travail (HST), et de répondre aux violences basées sur le genre(VBG)et aux violences contre les enfants(VCE) sur le lieu de travail, peut entraîner des poursuites judiciaires devant les autorités nationales.
Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et de réponse aux exigences liées à l'ESHS, à la HST, aux VBG et aux VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le Code de conduite du gestionnaire ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature : _____

Nom en toutes lettres : _____

Titre : _____

Date : _____

III. CODE DE CONDUITE INDIVIDUEL

Je soussigné, _____, reconnais qu'il est important de se conformer aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences du projet en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST) et de prévenir les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité(ESHS) et des exigences d'hygiène et de sécuritéau travail (HST), ou le fait de ne pas participer aux activités de lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE)que ce soit sur le lieu de travail – dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes – constitue une faute grave et il est donc passible de sanctions, de pénalités ou d'un licenciement éventuel. Des poursuites peuvent être engagées par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE, le cas échéant.

Pendant que je travaillerai sur le projet, je consens à :

Assister et participer activement à des cours de formation liés aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité au travail(HST), au VIH/sida, aux VBG et aux VCE, tel que requis par mon employeur ;
Porter mon équipement de protection individuelle (EPI)à tout moment sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet ;
Prendre toutes les mesures pratiques visant à mettre en œuvre le Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (E-PGES) ;
Mettre en œuvre le Plan de gestion HST ;
Respecter une politique de tolérance zéro à l'égard de la consommation de l'alcool pendant le travail et m'abstenir de consommer des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer mes facultés à tout moment ;
Laisser la police vérifier mes antécédents ;
Traiter les femmes, les enfants (personnes âgées de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, invalidité, citoyenneté ou tout autre statut ;
Ne pas m'adresser envers les femmes, les enfants ou les hommes avec un langage ou un comportement déplacé, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, dégradant ou culturellement inapproprié ;
Ne pas me livrer au harcèlement sexuel – par exemple, faire des avances sexuelles indésirées, demander des faveurs sexuelles ou adopter tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris les actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas ;embrasser ou envoyer des baisers ;faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ;frôler quelqu'un ; siffler; donner des cadeaux personnels ; faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.) ;
Ne pas m'engager dans des faveurs sexuelles – par exemple, faire des promesses ou subordonner un traitement favorable à des actes sexuels – ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou abusif ;
Ne pas participer à des contacts ou à des activités sexuelles avec des enfants – notamment à la sollicitation malveillante des enfants – ou à des contacts par le biais des médias numériques ; la méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense ; le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse ;
A moins d'obtenir le plein consentement31 de toutes les parties concernées, de ne pas avoir d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes ; cette définition inclut les

31Le terme « consentement » se définit comme le choix éclairé qui sous-tend l'intention, l'acceptation ou l'accord libres et volontaires d'une personne de faire quelque chose. Il ne peut y avoir aucun

relations impliquant le refus ou la promesse de fournir effectivement un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle – une telle activité sexuelle est jugée « non consensuelle » dans le cadre du présent Code ;
Envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes des plaintes et des doléances ou à mon gestionnaire tout cas présumé ou avéré de VBG ou de VCE commis par un collègue de travail, que ce dernier soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation du présent Code de conduite.

En ce qui concerne les enfants âgés de moins de 18 ans :

Dans la mesure du possible, m'assurer de la présence d'un autre adulte au moment de travailler à proximité d'enfants.
Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés sans lien de parenté avec ma famille, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique ;
Ne pas utiliser d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile(voir aussi la section « Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles » ci-dessous) ;
M'abstenir de châtiments corporels ou de mesures disciplinaires à l'égard des enfants ;
M'abstenir d'engager des enfants dont l'âge est inférieur à 14 ans pour le travail domestique ou pour tout autre travail, à moins que la législation nationale ne fixe un âge supérieur ou qu'elle ne les expose à un risque important de blessure ;
Me conformer à toutes les législations locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum ;
Prendre les précautions nécessaires au moment de photographier ou de filmer des enfants (se référer à l'Annexe 2 pour de plus amples détails).

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

Au moment de photographier ou de filmer un enfant à des fins professionnelles, je dois :

Avant de photographier ou de filmer un enfant, évaluer et m'efforcer de respecter les traditions ou les restrictions locales en matière de reproduction d'images personnelles ;
Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur ; pour ce faire, je dois expliquer comment la photographie ou le film sera utilisé ;
Veiller à ce que les photographies, films, vidéos et DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse, et non de manière vulnérable ou soumise ; les enfants doivent être habillés convenablement et ne pas prendre des poses qui pourraient être considérées comme sexuellement suggestives ;
M'assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits ;
Veiller à ce que les étiquettes des fichiers ne révèlent pas de renseignements permettant d'identifier un enfant au moment d'envoyer des images par voie électronique.

---

consentement lorsqu'une telle acceptation ou un tel accord est obtenu par la menace, la force ou d'autres formes de coercition, l'enlèvement, la fraude, la tromperie ou la fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays où le Code de conduite est introduit prévoit la majorité sexuelle à un âge inférieur. La méconnaissance de l'âge de l'enfant et le consentement de celui-ci ne peuvent être invoqués comme moyen de défense.

Sanctions

Je comprends que si je contreviens au présent Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

L'avertissement informel ;

L'avertissement formel ;

La formation complémentaire ;

La perte d'au plus une semaine de salaire ;

La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;

Le licenciement.

La dénonciation à la police, le cas échéant.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de m'assurer que les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité sont respectées. Que je me conformerai au Plan de gestion de l'hygiène et de sécurité du travail. Que j'éviterai les actes ou les comportements qui pourraient être interprétés comme des VBG et des VCE. Tout acte de ce genre constituera une violation du présent Code de conduite individuel. Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite individuel précité, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et d'intervention dans les cas liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG et auxVCE. Je comprends que tout acte incompatible avec le présent Code de conduite individuel ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite individuel pourrait entraîner des mesures disciplinaires et avoir des répercussions sur mon emploi continu.

Signature: _____

Nom en toutes lettres : _____

Titre : _____

Date : _____

GARANTIE DE PERFORMANCE ESHS
Une Garantie de performance Environnementale, Sociale, Hygiène et Sécurité (ESHS) sera fournie par l'entrepreneur
La garantie de performance ESHS sera une garantie inconditionnelle (voir Section X, Formulaires du Marché) d'un montant de 1% du Montant du Marché,

FORMULAIRE DE REGLEMENT INTERIEUR

0. PREAMBULE
Afin d'assurer la bonne marche du chantier et la bonne exécution des travaux, et soucieuse de voir le personnel travailler dans de bonnes conditions, l'Entreprise_____ a établi le présent Règlement intérieur et code de bonne conduite.
Le présent Règlement intérieur et code de bonne conduite a pour objet de définir :
les règles générales et permanentes relatives à la discipline au travail ;
les principales mesures en matière d'hygiène et de sécurité dans l'entreprise ;
le respect des droits de l'homme ;
le respect de l'environnement ;
les dispositions relatives à la défense des droits des employés ;
les mesures disciplinaires ;
les formalités de son application.

Le présent Règlement et Code de bonne conduite s'applique sans restriction ni réserve à l'ensemble des salariés et apprentis de l'Entreprise, y compris, ses sous-traitants et partenaires sécuritaires et autres.
Article 1 – DE LA DISCIPLINE GENERALE
La durée du travail est fixée conformément aux dispositions légales et conventionnelles du code du travail en vigueur au Cameroun.
Les Employés sont astreints à l'horaire arrêté par la Direction tel qu'affiché sur les lieux de travail et communiqué à l'Inspection du Travail. Les heures de travail sont les suivantes : tous les jours de _____ à _____ et de _____ à _____.
Les jours de travail sont donc les suivants : du lundi au samedi.
Toutefois, pour l'avancement du chantier, l'Entreprise peut demander au personnel d'effectuer des heures supplémentaires au-delà des huit (8) heures de travail journalier. Les heures supplémentaires sont rémunérées conformément au code du travail.
Les Employés doivent se soumettre aux mesures de contrôle des entrées et des sorties mises en place par la Direction. Le Personnel doit se trouver à son poste de travail à l'heure fixée pour le début du travail et à celle prévue pour la fin de celui-ci. Aucun retard au travail ou arrêt prématuré du travail sans autorisation n'est toléré.
Le travail du dimanche et des jours fériés n'est pas obligatoire au Cameroun. Toute personne ayant travaillé les dimanche et jours fériés est rémunérée conformément aux grilles des heures supplémentaires prévues par le Code du travail en vigueur au Cameroun.
Le travailleur n'est pas autorisé à exercer une activité autre que celle confiée par l'Entreprise.
Aucune absence injustifiée n'est tolérée. Toute absence doit, sauf cas de force majeure, faire l'objet d'une autorisation préalable de la Direction. L'absence non autorisée constitue une absence irrégulière qui est sanctionnée. Toute indisponibilité consécutive à la maladie doit, être justifiée auprès de la Direction dans les 48 heures qui suivent l'arrêt.
Aucun travailleur ne peut être absent plus de 3 jours au cours d'un mois sans justification valable.
IL EST FORMELLEMENT INTERDIT au travailleur, sous peine de sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique, de :
tenir des propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin ;

avoir recours aux services de prostituées durant les heures de chantier ;
avoir des comportements de violences physiques ou verbales dans les installations ou sur les lieux de travail ;
attenter volontairement aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement ;
commettre des actes de vandalisme ou de vol ;
refuser de mettre en application les ordres donnés par sa hiérarchie et les procédures internes édictées par la Direction du chantier ;
faire preuve d'actes de négligence dans le cadre de ses fonctions ou d'imprudences entraînant des dommages ou préjudices à la population, aux biens d'autrui ou de l'Entreprise, à l'environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST et du VIH Sida.
quitter son poste de travail sans autorisation de la Direction du chantier ;
introduire et diffuser à l'intérieur de l'entreprise des tracts et pétitions ;
procéder à des affichages non autorisés sous réserve de l'exercice du droit syndical ;
introduire sans autorisation dans l'entreprise des personnes étrangères au service sous réserve du respect du droit syndical ;
emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise ;
se livrer à des travaux personnels sur les lieux du travail ;
introduire dans l'entreprise des marchandises destinées à être vendues pour son compte personnel ;
divulguer tous renseignements ayant trait aux opérations confidentielles dont le Personnel aurait connaissance dans l'exercice de ses fonctions ;
garer les véhicules de l'Entreprise hors des emplacements prévus à cet effet ;
quitter son poste de travail sans motif valable ;
consommer de l'alcool ou être en état d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels de chantier, ainsi que pour la préservation de l'environnement ;
signer des pièces ou des lettres au nom de l'entreprise sans y être expressément autorisé ;
conserver des fonds appartenant à l'entreprise ;
frauder dans le domaine du contrôle de la durée du travail ;
commettre toute action et comportement contraires à la réglementation et à la jurisprudence du droit du travail ;
se livrer dans les installations de la société à une activité autre que celle confiée par l'Entreprise ;
utiliser les matériels et équipements mis à sa disposition à des fins personnelles et emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise ;
consommer des stupéfiants, quelle que soit leur forme, pendant les heures de travail, ni de travailler sous leur emprise ;
se livrer à la chasse ou à la consommation de la viande de chasse au sein de l'établissement.

Article 2 – DU RESPECT DES DROITS DE L'HOMME

La personne humaine est sacrée dans sa dignité et ne peut faire l'objet d'un traitement inhumain, cruel et dégradant sous aucune forme. Par conséquent, les actes de barbarie suivants sont sévèrement réprimés :

De harcèlement moral

Aucun Employé et apprenant de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires et autres ne doivent subir ou faire subir des agissements répétés de harcèlement moral ayant pour objet ou effet une dégradation des conditions de travail susceptibles de porter atteinte aux droits et à la dignité, d'altérer sa santé physique ou compromettre son avenir professionnel.

Aucun salarié ne peut être sanctionné, licencié ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire pour avoir subi ou refusé de subir les agissements définis ci-dessus ou pour avoir témoigné de tels agissements ou les avoir relatés.

Est donc passible d'une sanction disciplinaire, tout Employé et apprenant de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires, qui aura commis de tels actes répréhensibles.

Des violences physiques
Aucun Employé et apprenant de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires et autres, ne doivent subir ou faire subir des violences physiques, sous toutes leurs formes, des voies de faits, des coups et blessures volontaires, des mutilations physiques à l'endroit de tout être humain ou ses biens personnels.

De proxénétisme, harcèlement, violences sexuels et pédophilie
Conformément aux textes nationaux, régionaux et internationaux sur le proxénétisme, le harcèlement et les violences sexuelles contre les femmes, la pédophilie et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale,
tout acte de proxénétisme, harcèlement, abus, violences sexuelles, pédophilie (cf : (i) Résolution 48/104 des Nations Unies relative à la déclaration sur l'élimination des violences contre les femmes et (ii) Résolution 2011/33 sur la prévention, la protection et la coopération internationale contre l'utilisation des nouvelles technologies d'information pour abuser et/ou exploiter les enfants), sera immédiatement sanctionné par un licenciement dès la première constatation de la faute, avec transmission des éléments caractéristiques de la faute pour les poursuites judiciaires par l'autorité publique compétente, s'il échet.

De l'exploitation des enfants
Conformément aux textes nationaux, régionaux, et internationaux : ((i) Résolution 2011/33 sur la prévention, la protection et la coopération internationale contre l'utilisation des nouvelles technologies d'information pour abuser et/ou exploiter les enfants et (ii) Résolution 44/25 du 20 novembre 1989 sur les droits des enfants), l'emploi et l'exploitation des enfants sont strictement interdits au sein de l'entreprise.
Article 3 – DU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT
IL EST FORMELLEMENT INTERDIT :
de transporter, détenir et/ou consommer de la viande de brousse et des végétaux d'espèces protégées par la convention de Washington (CITES), l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et la réglementation nationale ;
de s'adonner au commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire et les peaux d'animaux sauvages;
d'abattre les arbres dans le campement et dans les zones environnantes ou dans les zones du projet, que ce soit pour la commercialisation du bois de chauffe, du charbon de bois ou pour les besoins personnels ;
de polluer volontairement l'environnement ;
de faire preuve d'actes de négligence ou d'imprudences entraînant des dommages ou préjudices à l'environnement.
Tout feu allumé devra être contrôlé et éteint après l'usage pour lequel il a été allumé.

Article 4 – DES DROITS DE DEFENSE DES EMPLOYES
Des procédures disciplinaires :
Hormis les cas des infractions considérés comme imprescriptibles par la loi, aucune faute commise par un travailleur ne peut être invoquée au-delà d'un délai de 2 mois à compter du jour où l'entreprise en a eu connaissance, à moins que des poursuites pénales n'aient été exercées dans ce même délai.
Aucune faute antérieure de plus de (3) trois ans à l'engagement des poursuites disciplinaires ne peut être invoquée à l'appui d'une nouvelle faute dûment commise.
Toute sanction disciplinaire notifiée doit comporter l'énonciation des griefs qui la motivent.
Toute sanction disciplinaire est précédée d'une convocation de l'Employé. Ce dernier peut se faire assister d'un Conseil de son choix lors de l'entretien.

Article 5 – PRINCIPALES FAUTES ET SANCTIONS
Sanctions d'ordre général
Les griefs articulés et les sanctions allant jusqu'au licenciement selon la gravité des faits reprochés au travailleur sont repris ci-dessous.
En cas de violation de ces interdictions, le travailleur contrevenant est passible de sanctions. Lorsque la responsabilité de l'Entreprise est civilement engagée, elle se réserve le droit de poursuivre en réparation civile ou en action de remboursement, le travailleur responsable.

Fautes	Sanctions
Trois jours de retards injustifiés dans la même quinzaine	blâme
Mauvaise exécution du travail	Avertissement
Non port des EPI	Mise à pied de 1 à 7 jours
Abandon du poste de travail sans motif	Avertissement
Refus d'obéir à un ordre du supérieur hiérarchique	Mise à pied de 1 à 3 jours
Introduction de marchandise dans le chantier pour vente	Mise à pied de 1 à 7 jours
Trafic illicite de marchandises ou boissons alcoolisées et autres articles dans les lieux de travail	Mise à pied de 1 à 8 jours
Etat d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels, ainsi que pour la préservation de l'environnement	Mise à pied de 8 jours
Absence non motivée d'une durée supérieure à une demi-journée mais inférieure à 2 jours	Mise à pied de 1 à 8 jours assortie du non-paiement du salaire correspondant au temps perdu
Absence non motivée excédant 72 heures	Licenciement avec préavis ou sans préavis assorti du non-paiement du salaire correspondant aux heures d'absences
Bagarre sur le lieu de travail et tout autre manquement grave ou léger à répétition à l'intérieur de l'établissement	Licenciement sans préavis
Vol	Licenciement sans préavis
Propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin dans les lieux de travail	Licenciement avec préavis
Recours aux services de prostituées durant les heures de chantier	Licenciement sans préavis
Violences physiques et voies des faits dans les lieux de travail	Licenciement sans préavis
Atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement dans les lieux de travail	Licenciement sans préavis
Refus de mise en application des procédures internes de l'Entreprise malgré rappel de la part de la hiérarchie	Mise à pied de 15 jours
Dans le cadre du travail, négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à la population, aux biens, à l'environnement notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST et du VIH-SIDA ou en cas de contamination volontaire de VIH	Licenciement sans préavis
Consommation de stupéfiants dans les lieux de travail	Licenciement immédiat
Dans des lieux de travail, transport, possession et/ou consommation de viande ou de tout autre partie animale ou	Licenciement immédiat

Fautes	Sanctions
végétale issue d'espèces protégées au sens de la Convention de Washington (CITES),de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et de la réglementation nationale	
Dans les lieux de travail, proxénétisme, harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire, les peaux et cuirs d'animaux sauvages, etc.	Licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi que la transmission des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l'Etat
Toute autre faute non-prévue par le présent règlement	Sera soumise à un comité de discipline ad hoc de l'Entreprise pour qualification et proposition d'une sanction

Sanctions liées aux VBG/VCE

Les actes de VBG et de VCE constituent une faute grave et peuvent donc donner lieu à des sanctions, y compris des pénalités et/ou le licenciement, et, le cas échéant, le renvoi à la police pour la suite à donner. C'est pourquoi, tous les employés des chantiers, y compris du Client, du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre ou des Sous-traitants seront astreints à l'engagement au respect du Code de conduite pour l'atténuation des risques de violence basée sur le genre (VBG) et des violences contre les enfants (VCE)VBG/VCE.

Toutes les formes de VBG et de VCE, y compris la sollicitation des enfants, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans la communauté locale

Les gestionnaires et les Sous-traitants qui ne se conforment pas aux dispositions relatives aux VBG et aux VCE, peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, qui seront déterminées et édictées par le PDG, le Directeur général ou un gestionnaire de rang supérieur équivalent de l'entreprise. Ces mesures peuvent comprendre :

L'avertissement informel ;

L'avertissement formel ;

La formation complémentaire ;

La perte d'un maximum d'une semaine de salaire ;

La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;

Le licenciement.

Enfin, le fait que les gestionnaires ou le PDG de l'entreprise omettent de répondre de manière efficace aux cas de violences basées sur le genre(VBG) et aux violences contre les enfants (VCE) sur le lieu de travail, peut entraîner des poursuites judiciaires devant les autorités nationales.

Les individus ayant souscrit au Code de conduite individuel s'exposent en sus à la :

La dénonciation à la police, le cas échéant.

Article 6 – FORMALITES ET DEPOT

Le présent Règlement Intérieur et Code de bonne conduite a fait l'objet d'une présentation à tous les Employés et apprenants de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires.

Il a été également :

communiqué à l'Inspection du Travail de _____ ;

affiché à la base-chantier de l'entreprise et dans les véhicules et engins.

Et un exemplaire remis à chaque Employé. Il en sera de même en particulier lors de chaque embauche.

Pour tout cas de plainte de quelque nature que ce soit ; prière contacter les personnes suivantes :

_____: Environnementaliste Tél : _____et
_____
_____ : Chef de Mission de Contrôle Tél : _____ et
Fait à _____, le ….. / …../ ……..

Signature et cachet de l'entreprise

PLAN DE SITUATION ET DE LOCALISATION

Le plan de situation de l'entreprise est une obligation contractuelle. La plaque de chantier sera suffisamment parlante et implantée selon les détails suivants :

PLAN D IMPLANTATION

Modèle de panneau de signalisation de chantier

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

COOPERATION CAMEROUN – BANQUE MONDIALE

Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain
Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes
COMMUNE DE _____

(Titre du marché : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)
Tronçon 1 : XXXXX
Tronçon n :XXXXX
Montant Marché : FCFA HT
Itinéraire OU localisation:
VILLE DE _____

Maitre d'ouvrage : Le Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain

Chef de Projet/Chef de Service du Marché : Le Chef de l'UTL du PDVIR de _____

Ingénieur du Marché : L'Ingénieur de l'UTL du PDVIR de _____

Maitre d'œuvre : ……..

Entreprise : ……

Financement : Crédit IDA N°: CR..... CM

Délai d'exécution : ……mois Date de démarrage: .....